Emilio La Rosa Rodríguez

30, rue Cardinet

75017, Paris

Tél: 33 1 46 22 45 83

elarosa@free.fr

No abra las puertas a la enfermedad

Emilio La Rosa

Paris 2016®

A Geneviève, Pierre, Julien y Paul

A Violeta

A mis pacientes

A mis amigos

SUMARIO

Introducción

Capitulo 1 - La salud depende de muchos factores

1. La salud
2. Los determinantes de la salud

2.1 El paradigma médico-tecnológico y los determinantes de la salud

2.2 La acción de los determinantes de la salud

2.3 Los determinantes biológicos : la genética, la edad y el sexo

3. No abra las puertas a la enfermedad
4. No hay enfermedades, hay enfermos
5. Las representaciones sociales la enfermedad y de la salud
6. La atribución causal de la enfermedad por parte de la persona
7. Las causas de las enfermedades en la medicina tradicional

Capitulo 2 – Los factores que abren las puertas a la enfermedad

1. Los hábitos o modos de vida

1.1 El estrés

1.1.1 El mecanismo del estrés

1.1.2 Las fases del estrés

1.1.3 Las repercusiones del estrés

1.1.4 El estrés en el niño

1.1.5 El estrés laboral

1.1.5.1 El *burnout* o desgaste profesional

1.2 La mala alimentación: la obesidad y el sobrepeso

1.3 La vida sedentaria,

1.4 El consumo de alcohol

1.5 El consumo de tabaco

1.5.1 La toxicidad del tabaco

2. El entorno físico

2.1 La contaminación atmosférica urbana

2.1.1 La lucha contra la contaminación atmosférica urbana

2.2 El caso de los perturbadores endocrinos

Capitulo 3 – Los factores que cierran las puertas a la enfermedad

1. Los hábitos o estilos de vida

1.1 La prevención del estrés

1.1.1 La evaluación del estrés

1.1.2 La lucha contra el estrés y sus emociones

1.1.2.1 La respiración diafragmática

1.1.2.2 La relajación muscular progresiva

1.1.2.3 La meditación

1.1.2.3.1 Las técnicas de meditación

1.1.2.3.1.1 La meditación sin objeto

1.1.2.3.1.2 La meditación con objeto

1.1.2.3.1.3 La meditación caminando

1.1.2.3.1.4 En resumen

1.1.3 La gestión psicológica del estrés

1.1.3.1 El estrés fabricado por nosotros mismos

1.1.3.2 La identificación de los pensamientos estresantes

1.1.4 La prevención del estrés laboral : los factores de riesgo más frecuentes

1.1.4.1 La escasa autonomía en el trabajo

1.1.4.2 La sobrecarga de trabajo

1.1.4.3 La falta o ausencia de apoyo y de reconocimiento

1.2 La alimentación sana

1.2.1 La función de las proteínas, carbohidratos y grasas

1.2.2 El control del peso

1.2.3 El control del índice de la cintura y de la cadera

1.3 La actividad física

1.3.1 Los consejos para niños y adolescentes

1.3.2 Los consejos para adultos

1.3.3 Los consejos para las personas de 65 años o más

1.3.4 Los obstáculos para la actividad física

1.3.5 La actividad física de las personas cardiacas

1.4 Prevención del alcoholismo

1.4.1 La dependencia alcohólica

1.5 Prevención del tabaquismo

2. La felicidad

2.1 La felicidad es contagiosa

3. El optimismo

4. La risa

Capitulo 4 – Los otros factores que determinan la salud

1. El sistema de salud

1.1 La información y la educación para la salud

1.2 La atención en salud: acceso y calidad

1.2.1 El Control de calidad

1.2.1.1 El Control de calidad de los laboratorios de exámenes clínicos y radiológicos

1.3 Los medicamentos

1.3.1 El uso racional de los medicamentos

1.3.2 La polifarmacia

1.3.3 La automedicación

1.3.4 El control de calidad de los medicamentos y la farmacovigilancia

1.3.5 El caso del Mediator®

1.3.6 La utilidad terapéutica

1.3.7 Los precios elevados de los medicamentos

1.4 La prevención

1.4.1 Los factores de riesgo

1.4.1.1 Los factores de riesgo no son enfermedades

1.5 El despistaje o detección precoz

1.5.1 El despistaje de cáncer Colo-rectal

1.5.2 El despistaje de cáncer de Mama

1.5.3 El cáncer de cuello del útero

1.5.4 El cáncer de la próstata

1.5.5 El Melanoma

1.5.5.1 El autoexamen de la piel

2 Los determinantes sociales

Capitulo 5 – Los procesos patológicos desarrollados en la persona: la enfermedad

1 La evolución de la noción de enfermedad

1.1 La enfermedad como un proceso mágico

1.2 La enfermedad como un proceso biológico

2 La enfermedad, el dolor y el sufrimiento

3 Los síntomas, los signos y el diagnostico de enfermedades

4 El tratamiento y la observancia

5 La medicina basada en evidencias

6 La relación médico-paciente

7 El tratamiento quirúrgico

7.1 Las recomendaciones en caso de acto quirúrgico

8 La iatrogenia

INTRODUCCION

"No abra las puertas a la enfermedad", pone de relieve la participación del individuo en el proceso de conservación de la salud. Esta frase se fundamenta en la influencia del modo o estilo de vida[1] sobre la salud de las personas. El modo de vida explica alrededor del 40% de la mortalidad, es decir que de cien personas que fallecen en el mundo, 40 son debido a factores como una mala alimentación, falta de ejercicio físico, estrés, consumo de alcohol y de tabaco. Todos estos factores dependen del libre arbitrio del individuo. Sin embargo, existen otros factores (biológicos, entorno físico y social, sistema de salud) que también determinan la salud y que no dependen directamente de la persona.

Hace más de 25 siglos, Hipócrates (460 a.C. – 370 a.C.) médico de la antigua Grecia, considerado como el padre de la medicina, señalaba "Que tu medicina sea tu alimento, y el alimento tu medicina" remarcando de esta forma la importancia de la alimentación como uno de los elementos básicos para conservar la salud. Otros de los conceptos básicos que nos ha legado Hipócrates es la capacidad curativa del organismo (poder curativo de la naturaleza). Es decir que el organismo posee un poder intrínseco de sanarse (physis).

Todos sabemos por experiencia propia que un exceso o un déficit alimentario pueden provocarnos trastornos orgánicos. El exceso contribuye al desarrollo de la obesidad, la diabetes, la arteriosclerosis y el déficit favorece la desnutrición y la baja de las defensas del organismo. Lo mismo puede suceder con la falta de actividad física o con un estrés crónico.

"No abra las puertas a la enfermedad", también es sinónimo de prevención[2] primaria y secundaria, porque hoy en día existen una serie de medios, como las vacunas, la lucha contra los factores de riesgo (prevención primaria) y el despistaje precoz (prevención secundaria), que participan al mantenimiento del capital salud.

---

[1] La higiene de vida es un conjunto de normas relativas a un estilo de vida sano, destinadas a proteger y a mejorar la salud y la calidad de vida. Esas normas se traducen en buenos hábitos alimentarios, corporales, ambientales, sexuales, etc.

[2] La prevención se define como un conjunto de acciones destinadas a evitar o a reducir la frecuencia y la gravedad de las enfermedades, así como de otros problemas de salud y factores de riesgo.

Podemos decir entonces que la prevención primaria y secundaria, especialmente el modo de vida sano constituyen los pilares fundamentales que definen la frase “no abra las puertas a la enfermedad”. Es importante remarcar que nuestra divisa es “prevenir antes que curar” y por lo tanto, privilegiamos todo aquello que pueda llevar a la práctica este lema. Esto no significa que no reconozcamos el valor real de atención médica (diagnostico y tratamiento de las enfermedades), todo lo contario, conocemos su importancia, sus beneficios y sus limitaciones.

La prevención en general y la higiene de vida sano, podemos ponerlas voluntariamente en práctica para “cerrarle las puertas a la enfermedad”.

La manera como se expresa la enfermedad en un individuo va a depender de su idiosincrasia, es decir de la forma cómo reacciona su organismo. En otras palabras, cada persona reacciona de manera particular a la enfermedad, pero con síntomas y signos frecuentes y otros menos frecuentes. Por esta razón, se afirma que en realidad, “las enfermedades no existen, sino más bien los enfermos” porque las dolencias se sustentan o se expresan en una persona determinada. Esta expresión, que podría parecer provocativa, trata de poner en relieve el papel de la persona en todo proceso patológico: no se trata simplemente de un órgano lesionado (corazón, pulmón, riñón, próstata, etc.) o una función perturbada (hipertensión arterial, hipertensión ocular, alteración del ritmo cardiaco, etc.) sino más bien de una persona víctima de una lesión o alteración funcional. Dicha lesión o alteración se repercute en todo el organismo de la persona, que a su vez sufre y vive esa experiencia como algo importante o excepcional. Por lo que la respuesta frente a esta dolencia tiene necesariamente que ser global, es decir que tome en cuenta a la persona como un todo (somático, psicológico y social). Somático, porque hay que hacer frente a dicha lesión o alteración funcional. Psicológico, porque la persona enferma vive esa situación como una experiencia fundamental de la vida que provoca generalmente angustia, estrés y muchas veces dolor. Social, porque la persona enferma está inmersa en una sociedad y su función social (relaciones familiares y amicales, actividad laboral, etc.) puede verse alterada, provocando algunas dificultades (pérdida de trabajo y de poder adquisitivo, alejamiento de amigos, etc.).

Un informe de la FAO y la OMS señalaba «…. que los alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sal son malos para la salud; que nuestra vida es cada vez más sedentaria; que el consumo de alimentos ricos en calorías, pero de escaso valor nutricional, está aumentando en todo el mundo, y que estos factores, junto con el consumo de tabaco, son las principales causas del gran aumento de la incidencia de las enfermedades crónicas al que estamos asistiendo» y remarcaba que lo más importante y novedoso era que se estaba construyendo los nuevos cimientos de una política sanitaria que haga frente a estos problemas[3].

Este libro se inscribe dentro de esta perspectiva. En el primer capítulo, se analizan los conceptos básicos relativos a la salud, las nociones de “no abra las puertas a la enfermedad” y “no hay enfermedades, hay enfermos”, así como las representaciones sociales de la salud y la enfermedad, et la atribución popular de la causas de enfermedades. Los capítulos 2 y 3 examinan los factores que abren y cierran las puertas a la enfermedad, el capitulo 4 explora los otros factores que determinan la salud y el finalmente quinto capítulo estudia la enfermedad como proceso mágico y biológico, así como el dolor y el sufrimiento, la enfermedad, los signos, los síntomas, el diagnostico, el tratamiento, la observancia y una serie de recomendaciones practicas.

[3] O.M.S., La FAO y la OMS presentan un informe de expertos sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas, http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/, consultado el 21 de octubre 2014.

Capítulo I
La salud depende de muchos factores

1. La salud

Jorge N. era un obrero de la construcción que según decía "nunca había estado enfermo", solo pequeños resfríos que se resolvían espontáneamente. Sin embargo, a los 47 años comenzaron los "achaques" con un dolor en la rodilla derecha, al cual no le dio importancia porque no le impedía caminar ni realizar sus tareas, pero al cabo de algunos días, los dolores fueron aumentando, impidiéndole caminar y realizar su trabajo. Esta dolencia lo llevó a consultar con un médico y le hizo sentir por primera vez que la "salud lo abandonaba", según sus propias expresiones. En el caso de Jorge, la salud[4] puede concebirse como "la capacidad para hacer frente a las necesidades de la vida cotidiana". Esta definición práctica tiene que ver con la capacidad de autonomía del individuo, ya que un cierto número de enfermedades la limitan. La dolencia que sufría Jorge – artrosis de rodilla[5] – le impedía realizar su trabajo y lo obligó a solicitar descanso médico.

La salud también puede concebirse como el "silencio de los órganos" es decir la ausencia de síntomas (fiebre, dolor de cabeza, etc.) o de signos (hinchazón, edema,…), y la enfermedad como el "grito de un órgano", como una alerta que se manifiesta a través de síntomas y signos. Mientras un órgano "no grite" no percibimos la salud y no nos preocupamos de mantener y promover nuestro capital salud. Montaigne decía que "la enfermedad se siente, la salud no" y muchas personas lo aprecian así, ya que no tienen consciencia de la salud mientras no la pierden. Leriche[6] señalaba que la enfermedad vendría a ser una especie de olvido de la salud: "la vida en el silencio de los órganos". Es decir, que solo la enfermedad

[4] La Organización Mundial de Salud la define como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"

[5] La artrosis de rodilla es el deterioro progresivo del cartílago que recubre la articulación de la rodilla. Este desgaste provoca dolor al movimiento, incapacidad variable para caminar y permanecer de pie, así como deformidad progresiva de la rodilla. La artrosis es más frecuente en la rodilla porque es una articulación que soporta el peso del cuerpo y de aquello que se transporta.

[6] R. Leriche, Introduction générale, De la santé à la maladie, la douleur dans les maladies, où va la médecine? Paris, Encyclopédie française, t. VI, 1936.

constituye un acontecimiento en la vida social; la persona sana no, porque ignora su salud[7].

2. Los determinantes de la salud

Mario L., chofer de ómnibus, fue a la consulta médica cuando la hinchazón y el dolor del pie derecho le impedían caminar y trabajar. En realidad, su problema de pie era una complicación de una diabetes[8] no diagnosticada que Mario ignoraba, porque los síntomas (aumento de la sed y de la micción y hambre) que presentaba no le habían llamado la atención, ni le impedían conducir su vehículo o realizar sus actividades cotidianas. Por falta de acceso a la información, Mario no fue consciente de que los síntomas que presentaban desde hacia algún tiempo eran algo serio y requerían una consulta médica. Tampoco sabía que los antecedentes de diabetes en su familia y su higiene de vida deficiente (mala alimentación, vida sedentaria) eran factores de riesgo de esta enfermedad. A pesar del tiempo transcurrido desde que empezaron los síntomas, Mario no consideraba que debía consultar un médico y siguió alimentándose de forma incorrecta (exceso de grasas y harinas). Además, había un factor social relacionado con la dificultad de acceso a la atención médica, porque ni su horario de trabajo, ni su sueldo le permitían ir fácilmente al médico cuando lo necesitaba.

En el caso de Mario se encuentran reunidos los principales determinantes relacionados con la salud: estilo de vida (alimentación, vida sedentaria), biológicos (antecedentes familiares), sistema de salud (acceso y utilización deficientes) y entorno social (acceso a la información).

Estos determinantes se pueden agrupar en cuatro categorías:

[7] F. Laplantine, Anthropologie de la maladie, Paris, Payot, 1993.

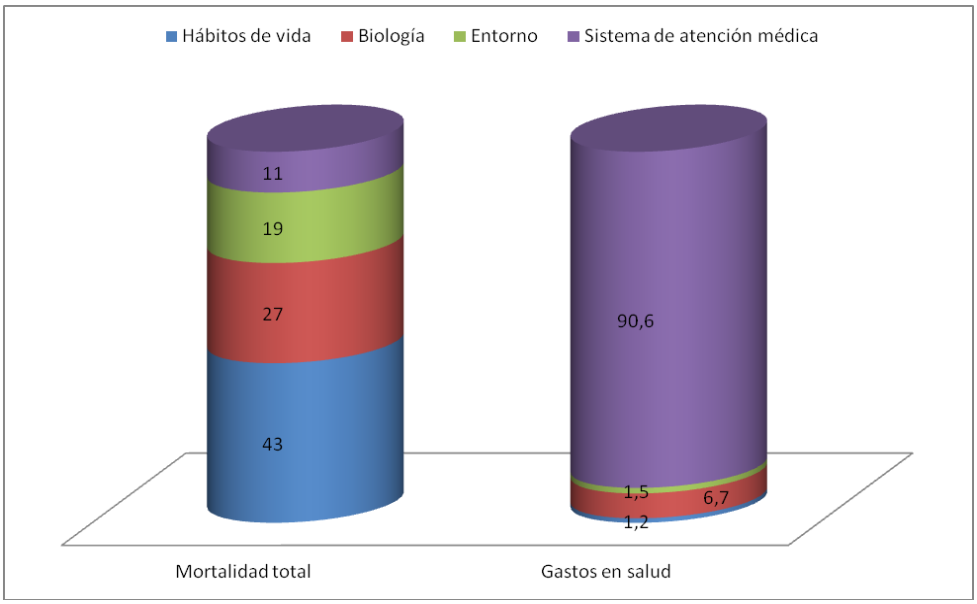
[8] La diabetes es causada por una alteración en la producción y utilización de la insulina. La persona diabética tiene una mayor cantidad de azúcar en la sangre (hiperglicemia) y muy a menudo la diabetes no es diagnosticada porque sus síntomas parecen inofensivos. Con frecuencia, las personas con diabetes del adulto (tipo 2) no presentan síntoma alguno y es posible que no tengan síntomas durante algunos años. Los síntomas son: Infección de la vejiga, del riñón, la piel u otras infecciones, fatiga, hambre, aumento de la sed, aumento de la micción. También puede presentarse, una visión borrosa, disfunción eréctil y dolor o entumecimientos de los pies o manos. En muchos casos, estos pacientes tienen antecedentes familiares de diabetes, son sedentarios, su alimentación es defectuosa y tienen un sobrepeso. El diagnostico y tratamiento precoz de la diabetes pueden disminuir la posibilidad de tener complicaciones.

- Estilo, hábitos o higiene de vida: alimentación, actividad física, estrés, consumo de alcohol, de tabaco, etc.
- Biología humana: genética o factores hereditarios, edad, sexo, envejecimiento, sistema de defensa del organismo, factores psicológicos, etc.
- Entorno físico (medio ambiente) y social.
    - Entorno físico: contaminación del aire, agua, alimentos, transporte, trabajo, barrio, casa, escuela, etc.
    - Entorno Social: pobreza, desempleo, nivel de instrucción, etc.
- Sistema de salud: organización, acceso y calidad del sistema de atención médica, medicamentos, etc.

Estos determinantes no tienen el mismo peso en términos de salud, es decir que no poseen la misma influencia. Por ejemplo, los hábitos de vida contribuyen a la mortalidad general (número de decesos por año) en un 43%, seguido de los factores biológicos (27%), el entorno físico y social (19%) y el sistema de salud[9] (11%). La influencia de estos determinantes sobre la mortalidad general no se ve reflejada en la distribución de los presupuestos públicos, ya que casi todos los países del mundo otorgan un porcentaje muy elevado de sus recursos financieros al sistema de salud, a pesar de su modesta influencia en la reducción de la mortalidad[10].

Gastos en salud y contribución a la mortalidad según los determinantes de la salud

[9] El sistema de salud está compuesto por todos los organismos, instituciones y recursos cuyo principal objetivo es llevar a cabo acciones para mejorar la salud.
[10] G.E. A. Dever, An epidemiological model for health policy analysis, Social Indicators Research, 2, 4, 1976, 453-466



Otros estudios sobre el mismo tema han confirmado lo señalado líneas arriba, como se puede observar en el cuadro siguiente:

Influencia sobre la mortalidad de los determinantes de la salud

Determinantes de la salud	Reducción de la mortalidad (%)			
	Dever[11] (1976)	CDC[12] (1978)	CDC[13] (1993)	Fielding[14] (1994)
Hábitos de vida	43	53	51	34
Biología	27	16	20	28
Entorno	19	21	19	21
Sistema de atención médica	11	10	10	17

[11] Ibid.
[12] N. Cantoreggi, Pondération des déterminants de la santé en Suisse, GRES, Université de Genève, 2010.
[13] Ibid
[14] J. Fielding, N. Halfon, Where is the health in health system reform, JAMA 272, 16, 1994, 1292-1296.

Cabe preguntarse ¿cuáles son las razones de esta distribución desequilibraba de los presupuestos de salud?
El monopolio del sistema de atención médica (cuyo principio fundamental es la recuperación de la salud) se fundamenta en el paradigma médico-tecnológico que crea un espejismo[15] –el poder de la medicina y de los medicamentos para curar- y deja en un segundo plano la promoción y la conservación del capital salud.

El caso de Mario L. permite comprender mejor el proceso de interacción entre los diversos determinantes. Su estilo de vida y sus antecedentes familiares de diabetes (predisposición genética) contribuyeron al desarrollo de dicha dolencia. Sin embargo, es muy probable que con la adopción de un estilo de vida sano (alimentación y actividad física saludables), su predisposición familiar (padre diabético) no hubiese sido un elemento suficiente para desarrollar la diabetes, ya que una persona con antecedentes familiares de una enfermedad determinada no significa necesariamente que va a desarrollarla.
Es cierto que la conservación del capital salud depende principalmente de la voluntad de la persona, pero también en cierta medida de su biología (predisposiciones genéticas o hereditarias). También es cierto que el Estado debe propiciar programas de promoción, educación y prevención de la salud que permitan facilitar la preservación de la salud a toda la población. La educación para la salud debe ser parte de los programas en las escuelas primarias con la finalidad de incentivar en los niños modos de vida sanos.

2.1 El paradigma médico-tecnológico y los determinantes de la salud

El paradigma medico-tecnológico que sustenta el sistema de salud tiene una influencia modesta en términos de salud, ya que, como hemos ya señalado, dicho sistema participa en un 11% a la salud de la población. Sin embargo, dicho paradigma se sigue erigiendo en el
"guardián" de la salud, propiciando la ausencia o la poca responsabilidad de la persona con respecto a su capital salud, y medicalizando el sufrimiento, las

[15] La medicina moderna es eficaz cuando se trata de curar un gran número de enfermedades infecciosas y pocos canceres, pero en la mayoría de enfermedades crónicas solo permite aliviar los síntomas.

dificultades de la vida y lo social. El sistema pretende hacer creer que la restauración de la salud es monopolio de las instituciones médico-técnicas y que el veredicto (diagnóstico, tratamiento, prevención, políticas,…) es dominio exclusivo de los profesionales competentes, cerrando así la posibilidad de un enfoque social y multidisciplinario de los problemas y de sus soluciones.

A nivel individual, dicho paradigma devalúa la capacidad biológica del organismo para restaurar su equilibrio y mengua la participación activa de la persona en el proceso de restauración y de mantenimiento de su salud.

Al centrar el progreso en el desarrollo científico y técnico, el paradigma actual tiende a obstaculizar u olvidar la comprensión del "ser humano enfermo", cuyos recursos esenciales pueden ser movilizados por intermedio de la escucha, la palabra y la sensibilización. Además, favorece la representación de la enfermedad como un hecho aislado que afecta un fragmento del organismo, y no como un trastorno que altera la totalidad del ser humano. Se tiene la falsa impresión de que la enfermedad existe por sí misma, independientemente del *hombre-como-un-todo* que la experimenta y la sufre; es decir, como si se tratase de enfermedades y no de enfermos.

El paradigma actual combate los síntomas y los trastornos patológicos utilizando los medios mecánicos o químicos, dando la ilusión de que todo puede ser aliviado o curado con medicamentos omnipotentes. A través de su enfoque parcial del organismo, este modelo impide una visión del hombre como un todo y la vida humana como un continuo (el hombre como una unidad en todas las etapas de su vida).

Hoy en día, este paradigma está en crisis no solamente por razones económicas sino también sociales y éticas. Económicas, porque en muchos países occidentales el Estado es incapaz de hacer frente a los costos en salud. Sociales, debido a las desigualdades frente a la enfermedad y a la muerte. Los obreros tienen una esperanza de vida menor que los cuadros[16]. En Francia, la esperanza de vida de un obrero es de 76 años, mientras que la de un cuadro es de 82 años[17]. Éticas, porque

[16] Empleado que tiene responsabilidad de dirección en una empresa: cuadros superiores y cuadros intermedios.

[17] N Blanpain, L'espérance de vie s'accroît, les inégalités sociales face à la mort demeurent, INSEE, http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1372#inter2, Consultado el 2 de octubre 2014.

la omnipresencia de lo médico y del medicamento aumenta el riesgo de iatrogenia, cuyo porcentaje a crecido en las últimas décadas.
El cambio de paradigma será difícil y lento porque dicho paradigma es coherente con la más poderosa de las industrias en los países de la OCDE que no solo concentra un gran poder económico sino que posee una importante influencia política. Sin embargo nada es inalterable desde el punto de vista científico, porque las verdades de hoy son las falsedades del mañana.

2.2 La acción de los determinantes de la salud

Carlos R, médico cirujano, llevaba una vida caracterizada por el estrés, la falta de ejercicios físicos, el consumo de una cajetilla diaria de tabaco y una alimentación rica en calorías. A los 48 años hizo un infarto cardiaco y gracias a que cuando tuvo los primeros síntomas se encontraba aun trabajando en el hospital, el diagnóstico y el tratamiento[18] fueron precoces. Luego fue sometido a una operación de pontaje coronario[19] y posteriormente pudo volver a trabajar; pero se vio obligado a cambiar completamente sus hábitos de vida (alimentación y su vida sedentaria) y a disminuir su actividad profesional. Antes del infarto, Carlos trabajaba en un hospital y tenia además consulta privada.
Martin P. comenzó a fumar siendo adolescente; al inicio fumaba unos cuantos cigarrillos diarios y años más tarde llegó a dos cajetillas por día. El era completamente dependiente de la nicotina y en varias oportunidades había dejado el cigarrillo, pero siempre volvía a recaer. Al cabo de 35 años de haber empezado a fumar, le diagnosticaron un cáncer del pulmón en una radiografía pulmonar que le hicieron en su trabajo por motivo de control médico, ya que en ningún momento tuvo síntomas debido a que el tumor era aun muy pequeño.

Ambos casos son ejemplos frecuentes de la interacción a largo plazo de los determinantes de la salud. En el caso de Carlos, el estrés, la sedentaridad, el tabaco

---

[18] El diagnostico precoz permite poner en marcha un tratamiento adecuado cuya finalidad es de disolver el trombo que obstruye la circulación en la arteria coronaria. Para que el tratamiento sea eficaz debe instalarse lo más rápido posible.
[19] El pontaje coronario es una intervención quirúrgica que permite el restablecimiento de la circulación sanguínea a nivel de las arterias coronarias y se realiza cuando la circulación esta obstruida.

y la alimentación desequilibrada provocaron, a largo plazo, su problema cardiaco; y en el caso de Martin sucedió algo parecido, ya que el consumo de tabaco durante muchos años originaron el cáncer de pulmón.

A algunos de estos determinantes se les denomina « factores de riesgo[20] » y actúan específicamente sobre el estado de salud de una persona. Es el caso de los cuatro factores (estrés, tabaco, colesterol elevado y vida sedentaria) que influenciaron el desarrollo del infarto cardiaco de Carlos. Los factores de riesgo aumentan la incidencia de ciertas enfermedades como, por ejemplo, el consumo de alcohol incrementa la prevalencia de cirrosis; el consumo de tabaco incide sobre la frecuencia de cáncer de pulmón y el consumo elevado de sal, sobre la prevalencia de hipertensión arterial.

2.3 Los determinantes biológicos : la genética, la edad y el sexo

Rosalía S. tenía 57 años cuando le diagnosticaron un cáncer de mama con metástasis. Ella había emigrado a otro país desde muy joven e ignoraba que su madre también había tenido el mismo tipo de cáncer. Solo después de haber sido diagnosticada y cuando su médico le preguntó si alguien en su familia había tenido dicho cáncer, indagó sobre los antecedentes patológicos en su familia. Como veremos posteriormente, es importante tener conocimiento sobre los antecedentes familiares de enfermedades porque puede ser un motivo importante para modificar ciertos hábitos (disminuir nuestro consumo de sal y/o azucares en caso de antecedentes familiares de hipertensión arterial y/o diabetes respectivamente) y realizar algunas acciones de despistaje precoz (cáncer de mama, cáncer de colon, cáncer de próstata, etc.).

La predisposición genética no significa que la persona sufrirá necesariamente una determinada enfermedad, sino que es más bien una especie de alerta, es decir que aquellos que tienen una predisposición genética a una enfermedad determinando, tienen una cierta vulnerabilidad que necesita un control (en el caso de ciertos cánceres) o un cambio de comportamiento (por ejemplo, una alimentación

[20] Factor de riesgo es un comportamiento o característica medioambiental o genética susceptible de aumentar las posibilidades de enfermedad.

equilibrada en el caso de la diabetes, o con menos sal en el caso de la hipertensión arterial, etc.).
Alrededor del 5% de los cánceres están relacionados con la presencia de una alteración genética que es trasmitida a la descendencia. En estos casos, una consulta con un médico especialista de la genética es recomendable.

Los factores biológicos, tales como la edad y el sexo no pueden ser modificados en beneficio de la salud. Conforme avanzamos en edad, se presentan una serie de cambios en todas las células, los tejidos y los órganos, que afectan el funcionamiento del organismo. Sin embargo, envejecimiento no es sinónimo de enfermedad, ni la disminución de las funciones orgánicas (por ejemplo secreción de las hormonas sexuales masculinas o femeninas) puede ser considerada como algo anormal, como se pretende considerar a la menopausia. En realidad, la menopausia es un proceso normal, como lo son también la pérdida de calcio de los huesos y la disminución de la testosterona en los hombres.
Referente al sexo, existen algunas enfermedades propias de la mujer y del hombre. También se sabe que la mujer tiene una mayor esperanza de vida y esta situación es debido probablemente a ciertas condiciones biológicas pero también al modo de vida: en muchos países, los hombres tienen los trabajos más rudos y consumen más alcohol y tabaco. Sin embargo, en los países occidentales, la frecuencia del consumo de tabaco es casi semejante entre ambos sexos, por lo que en estos países el cáncer de pulmón y otras enfermedades relacionadas con el tabaco han aumentado en el sexo femenino.

3. No abra la puerta a la enfermedad

He tenido muchos pacientes, que debido al estrés y/o a hábitos de vida no saludable, “abrían las puertas a la enfermedad”. Es decir que durante un buen número de años acumulaban varios factores o determinantes, aumentando de esta forma el riesgo de enfermar. Mario, Carlos y Martin adoptaron hábitos de vida no saludables que permitieron “abrir las puertas a la enfermedad”. Esta frase, que es también el título del libro, pretende situar a la persona en el centro del binomio salud-

enfermedad, ya que el péndulo irá de un lado al otro lado gracias, en gran parte a nuestro propio comportamiento (hábitos de vida).

Ubicar a la persona en el centro del binomio salud-enfermedad significa reconocer su rol predominante para mantener su capital salud y para participar activamente en su recuperación. Aun en el caso de predisposición genética a una enfermedad determinada, esta vulnerabilidad puede ser evitada o neutralizada gracias a nuestro comportamiento (hábitos de vida saludables, despistaje, etc.).

Para mantener su capital salud es importante tener conocimientos de los beneficios de una vida sana y equilibrada, de las posibilidades que ofrecen los programas de prevención y conocer sus antecedentes familiares de enfermedad con la finalidad de tomar las acciones adecuadas[21].

Participar activamente en la recuperación de su salud parte del principio que durante el proceso de curación interviene una serie de factores tales como la relación médico-paciente, el efecto terapéutico del tratamiento, la observancia y la participación del paciente a su propia curación.

La relación médico-paciente tiene como objetivo principal ayudar y aliviar al paciente, así como obtener una buena relación terapéutica. Los resultados de esta relación son eficaces cuando el paciente se siente atendido, comprendido y escuchado. El paciente debe tener la impresión que entiende lo que le está pasando en su cuerpo para poder desacralizar la enfermedad, con la finalidad de situar la dolencia en el lugar que le corresponde, neutralizando, así, sus angustias y fantasmas en relación al pronóstico, evolución y tratamiento de su enfermedad. Esta situación mejora la observancia y procura al paciente una mayor confianza en su médico y en la aceptación y comprensión de su enfermedad. Los pacientes anhelan que su médico los escuche, les explique con claridad y les exprese su apoyo[22].

[21] Por ejemplo, una persona con antecedentes familiares de hipertensión arterial debe acostumbrarse a comer menos sal y a tener una actividad física. Estas dos acciones pueden retardar o impedir el desarrollo de la hipertensión arterial. Una mujer con antecedentes de cáncer de mama, debe de prever un examen de despistaje de forma periódica.

[22] J Torio Durántez, M García Tirado, Relación médico-paciente y entrevista clínica (I): opinión y preferencias de los usuarios. Aten Primaria 1997;19:18-26.

El efecto terapéutico así como la observancia[23] juegan también un rol de primer orden en el proceso de curación. Ambos son complementarios, porque la prescripción de medicamentos eficaces no tendrá ningún efecto o retardará la curación, si el paciente no sigue las recomendaciones en cuanto a la dosis, frecuencia y duración del tratamiento (estos temas son tratados en el capítulo V).
La participación activa del paciente en su propia curación no solo tiene que ver con la observancia sino también con los aspectos psicológicos relacionados con su estado anímico, que permitan combatir la tristeza, la angustia, el pesimismo y la depresión. Todos estos factores provocan una disminución del sistema inmunológico, elemento determinante en el proceso de curación.

4. No hay enfermedades, hay enfermos

En mi larga vida profesional, nunca vi una enfermedad, pero si muchos enfermos, que se angustiaban, sufrían o estaban limitados en su capacidad de autonomía. Muchos enfermos no solo tenían una lesión orgánica o una alteración fisiológica sino que dicho problema se repercutía también a nivel de todo su organismo, de su psique y de su entorno familiar y social.
Por estas razones, la frase “No hay enfermedades, hay enfermos” pretende remarcar que cada persona es única frente a la enfermedad ya que reacciona de forma diferente a una dolencia determinada, porque el organismo trata de defenderse (sistema inmunitario) y encontrar su equilibrio (homeostasis) de acuerdo a su propia realidad biológica, psicológica y social (entorno familiar y social). La realidad del hombre enfermo va mas allá de los aspectos puramente orgánicos (biológicos) por lo que el enfoque tiene que ser necesariamente global (cuerpo, mente y entorno). La enfermedad se manifiesta en un individuo que tiene una historia personal, y que interactúa con su medio familiar, profesional y social. Este individuo sufre, se angustia o se entristece frente a la experiencia (a veces dolorosa) que representa la enfermedad.

[23] La observancia es el cumplimiento por parte del paciente de las prescripciones relativas al tratamiento curativo (medidas terapéuticas: medicamentos,..) y preventivo (alimentación sana, actividad física, vacunas, despistaje,..).

Muy a menudo la persona enferma es tratada como si fuese “un órgano enfermo”, como si la enfermedad existiese independientemente de la persona que se angustia, que tiene miedo de tener algo grave que puede significar la muerte. Este enfoque es perjudicial en el proceso de curación porque, entre otras cosas, al ser considerado como “un órgano enfermo”, la relación médico-paciente no se instala de forma eficaz y porque la persona enferma no puede erradicar sus miedos y sus angustias.
El enfoque global de la persona enferma supone un conocimiento de su biografía, su carácter y personalidad, sus relaciones familiares, profesionales y sociales. Muchas veces, la enfermedad que se desarrolla en un organismo es una especie de metáfora que trata de expresar algo de la persona y su relación con su entorno. Es importante pues, conocer no solo su historial médico sino también su modo de vida (alimentación, actividad física, estrés,..), su historia, sus anhelos y ambiciones.

El cuerpo y la mente son parte integral de la persona y por lo tanto no se puede atender a uno dejando de lado a la otra, ambos son esenciales e interactúan. De manera que los estados emocionales y mentales son importantes para la salud física, como esta última lo es para el estado anímico y mental.
Mariela A. sufría de un dolor en el pecho que se irradiaba hacia el brazo y mano izquierdos, hombro y codo derechos, rodillas y cuello. Ella creía que ese dolor era un signo premonitorio de infarto al corazón. Sin embargo, Mariela no tenía ningún factor de riesgo cardiovascular (tabaco, colesterol elevado, hipertensión arterial, vida sedentaria). En el momento de examinarla, ella se quitó la peluca que llevaba puesta y pude darme cuenta que estaba completamente calva y entonces le pregunté desde hacia cuanto tiempo se le caía sus cabellos.
- Desde cuanto tenía 35 años -respondió.
- ¿Algo especial o doloroso sucedió en aquel momento? Insistí.
Mariela describió con lujo de detalles lo acontecido. Ella estaba “locamente enamorada” de Patricio e iban a contraer matrimonio; pero pocos días antes de comenzar los trámites para el matrimonio civil, él desapareció sin dar ninguna explicación. Ella lo buscó con ayuda de amigos y familiares, pero sus esfuerzos fueron vanos. Patricio se había esfumado, el departamento donde vivía estaba vacío, ni sus vecinos sabían a donde se había mudado. Ella vivió esta prueba como una terrible traición y como un presentimiento de que perdía la última oportunidad

para formar un hogar y tener hijos. El abandono, el engaño, la frustración y el sufrimiento que provocaron en ella este hecho trágico, se expresaron a través de uno de los símbolos femeninos, sus cabellos. La caída de sus cabellos fue pues una especie de metáfora de uno de los acontecimientos más dolorosos de su vida, que determinó también su situación marital y la ausencia de hijos. Cuando vino a mi consulta, Mariela tenía 52 años y vivía sola. Lo curioso del caso, es que cuando presentó los primeros síntomas, ella acudió a un especialista, quien le dio un tratamiento que resultó ineficaz, por lo que recurrió a otro especialista y al cabo de un tiempo a un tercero, cuyos tratamientos también fueron ineficaces. Mariela fue tratada como si su problema fuese la pérdida de cabellos, sin tomar en cuenta los eventos traumáticos que desencadenaron ese proceso. Según Mariela, ninguno de los tres especialistas se interesó por su historia y ella tampoco creyó conveniente contarla porque le resultaba muy penoso hacerlo.

En la práctica médica constatamos a menudo la estrecha relación entre ciertos síntomas y/o dolencia y el estado psíquico o mental de la persona. Por ejemplo, el estrés puede causar la caída del cabello, lo cual es generalmente transitorio, pero si el estrés es intenso y crónico sus efectos pueden ser más severos. Se estima que los factores psicológicos juegan un papel importante en alrededor de 30% de los problemas dermatológicos[24].

El sistema nervioso y la piel tienen un origen embriológico común[25]. La piel posee una gran cantidad de terminaciones nerviosas, excepto en la capa córnea, es decir que la piel es la prolongación periférica del sistema nervioso, que nos permite percibir ciertos estímulos del mundo exterior. La piel es a menudo el reflejo de nuestro estado de ánimo, ella traduce nuestras emociones por intermedio de la palidez (vasoconstricción), del rubor (vasodilatación), del sudor (cuando estamos estresados), de los pelos de punta (cuando tenemos miedo). Tenemos pues “los nervios a flor de piel”.

5. **Las representaciones sociales de la enfermedad y de la salud**

[24] MA Gupta, AK Gupta, Psychiatric and psychological co-morbidity in patients with dermatologic disorders: epidemiology and management, Am J Clin Dermatol. 2003, 4, 12, 833-42.
[25] La piel y el cerebro se originan de un mismo segmento embriológico: el ectoblato.

Julia H., empleada pública de 46 años, sufría de artritis reumatoide desde hace varios años y consideraba que su enfermedad la estaba destruyendo "tanto por dentro como por fuera". Esta frase la decía muy a menudo y en el fondo expresaba muy bien lo que sucedía. Julia no solamente se daba cuenta de que la enfermedad destruía sus articulaciones causándole intensos dolores sino que también la estaba demoliendo anímicamente porque ella no tenía ganas de seguir viviendo y se había excluido socialmente.

Desde que Antonio D. fue diagnosticado de Hepatitis C se dio cuenta que la vida era corta y que quizás no le quedaban muchos años por delante. Su enfermedad lo liberó poco a poco de ciertas responsabilidades que él consideraba como casi sagradas y ahora tomaba las cosas con una cierta filosofía, ya no se angustiaba si los productos solicitados no llegaban a tiempo, ni trabajaba diez horas diarias en su tienda de abarrotes.

Pablo S. tenía 35 años cuando fue diagnosticado de una diabetes y además tenía el antecedente de que su padre también había sufrido de la misma enfermedad, que se complicó ulteriormente con una ceguera. Esta situación no era alentadora para Pablo, pero tampoco fue motivo de fatalismo o pesimismo. El tomó "el toro por las astas" y decidió llevar una vida saludable que le permitiera luchar no solamente contra la enfermedad sino también contra las posibles secuelas.

Julia, Antonio y Pablo se representaron la enfermedad de forma diferente y cada uno la "utilizó" de manera diversa, de acuerdo a su propia historia de vida y su personalidad. Estos tipos de representación de la enfermedad y la salud han sido estudiados en múltiples oportunidades. Así, un estudio[26] realizado en la población parisina muestra que las personas se representan la enfermedad de acuerdo a tres tipologías:

- La "enfermedad-destructiva" se caracteriza por el abandono del rol, la exclusión social y la dependencia. Las personas que tienen este tipo de representación viven la enfermedad como algo agresivo y se ven reducidos a la inactividad.

[26] C. Herzlich, *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale*, Paris, Mouton, 1969.

- La “enfermedad-liberadora”, la persona vive la enfermedad como reposo y ruptura eventual de limitaciones o cargas sociales. Esta situación abre nuevas posibilidades de vida y de libertad. La enfermedad juega un rol de defensa contra las exigencias de la sociedad.
- La “enfermedad-profesión”, la persona lucha activamente contra la enfermedad y la angustia que provoca y se siente capaz de participar en el proceso de curación, percibiendo su relación con el médico como un intercambio y una cooperación. La enfermedad tiene sobre todo un rol de aprendizaje y la curación es considerada como una salida normal. Las personas que sufren de una enfermedad crónica perciben la posibilidad de adaptarse y de sobreponerse a la enfermedad.

Este mismo estudio[27] definió tres tipos de representaciones sociales[28] de la salud:

- La « salud-vacio » la define como la ausencia de enfermedad (definición negativa). Esta definición señala que el individuo no tiene consciencia de su cuerpo en tanto no se presente ningún tipo de alteración. Es decir, que en este caso no hay experiencia de la salud, pero sí de la enfermedad. Y cuando ésta aparece, la salud es valorizada. Esta representación de la salud no permite a la persona capitalizar su salud. Es decir no hará lo necesario para mantenerse en buena salud, porque no tiene conciencia de ella.
- La « salud-reservorio » la considera como una « fuerza física » (robustez) y una capacidad de resistir a los ataques, a la fatiga y a la enfermedad (resistencia). Este capital puede aumentar o disminuir en el curso de la existencia según el modo de vida de la persona. Esta representación de la salud propicia una actitud pasiva porque el individuo tiene tendencia a pensar que la robustez y la resistencia son dos características innatas. Por el contrario, aquellos que piensan que estos dos elementos pueden ser estimulados y desarrollados suelen tener comportamientos positivos que les permite capitalizar su salud.

[27] C. Herzlich, *Santé et maladie. Analyse d’une représentation sociale*, Op. cit.
[28] Las representaciones sociales son modalidades de pensamiento práctico orientados hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal. Este tipo de representación permite conocer como una sociedad o un grupo social “piensa” a propósito de un tema determinado, tomando como base la opinión de sus miembros.

- La « salud-equilibrio » es una experiencia autónoma y personal. Es la salud « real », que es más bien rara y representa un valor al cual todos aspiramos[29]. Esta representación permite a la persona participar activamente en el mantenimiento y recuperación de su salud.

Otros estudios llegan a conclusiones semejantes pero dan informaciones complementarias sobre la representación de la salud. Por ejemplo, la representación de la salud como capacidad para hacer frente a las necesidades de la vida diaria[30], como control de sí mismo y de su cuerpo, relajarse, gozar de la existencia, no tener preocupaciones[31].

6. **La atribución causal de la enfermedad por parte de la persona**

Muy a menudo una dolencia se expresa a través de síntomas y/o signos y antes del diagnostico médico, la persona interpreta esos síntomas y siente miedo y angustia debido a la incertidumbre y porque no conoce el diagnostico ni el pronóstico de su dolencia.

Frente a la enfermedad, la mayoría de personas buscan una explicación o un sentido a lo que les está sucediendo y esta tendencia, muy humana, es probablemente debida a la necesidad de los individuos de predecir el futuro y controlar los acontecimientos.[32] [33]

La angustia o la amenaza que genera la enfermedad conducen generalmente a buscar explicaciones sobre el origen del proceso patológico que se está desarrollando en el organismo. Una gran mayoría de personas que sufren de enfermedades graves, hablan, mucho tiempo después de ser diagnosticadas, de las

[29] M. Augé, C. Herzlich, *Le sens du mal : anthropologie, histoire, sociologie de la maladie*, Op. Cit.
[30] R. Williams, Concepts of health: an analysis of lay logic. *Sociology*, 17(2), 1983, 185-202.
[31] R. Crawford, Cultural influences on prevention and the emergences of a new health consciousness, in N.D. Weinstein ed, *Taking care*. Cambridge, Cambridge University Press, 1987.
[32] E. Jones, K. Davis, From acts to dispositions: the atribution process in person perception. En: Berkowitz,L. (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* Vol 2. Nueva York, Academic Press, 1965.
[33] H. Kelley, Attribution theory in social psychology. En: Levine,D. (Ed.) *Nebraska Symposium on Motivation*. Vol. 15. Lincoln: University of Nebraska Press, 1967.

causas que provocaron su enfermedad[34]: a mayor gravedad mayor atribución causal[35].

Además, se observa que las personas que sufren de un cáncer tratan de buscar con mayor frecuencia las causas de dicha dolencia, contrariamente a otras personas con enfermedades también severas pero que son percibidas como menos amenazantes, por ejemplo el infarto del corazón. Las personas que sufren de un infarto cardiaco, generalmente no buscan las causas de su dolencia[36].

Un estudio[37] realizado en un grupo de 60 adultos, a los cuales se les preguntó cuales eran las principales causas del cáncer[38], muestra que la mayoría pensaba que las causas del cáncer son internas y controlables (39%), y externas y no controlables (28%). La mayor parte de personas ancianas atribuyeron las causas del cáncer a factores externos y no controlables (suerte y azar).

Las causas que el "sentido común" atribuye a las enfermedades participan en la forma cómo los individuos reaccionan frente a la enfermedad. Así por ejemplo, las variaciones de los niveles de presión arterial son imputadas a ciertos estados de ánimo como el estrés y la cólera.[39] Se ha comprobado también que los síntomas de corto plazo son atribuidos al envejecimiento, situación que conduce a una mayor aceptación de los síntomas y a estrategias pasivas para hacer frente a la enfermedad, retardando de esta forma la búsqueda de la atención médica.[40] [41] En el caso del cáncer, el sentido común recurre a explicaciones causales tales como la voluntad de Dios, la herencia, el azar, el estilo o modo de vida, los factores

---

[34] D. Turnquist, J. Harvey, B. Anders, Attributions and adjustment to life-threatening illness, British Journal of Clinical Psychology, 1988, 27, 55-65.

[35] G. Affleck, H. Tennen, S. Croog, S. Levine, Causal attribution, perceived control and recovery from a heart attack. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 1987, 5, 356-364.

[36] S. Taylor, R. Lichtman, J.Wood, Attributions, beliefs about control and adjustment to breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1984, 46, 3, 489-502.

[37] Citado por D.C. Pennington, Social Cognition, London, Routledge Modular Psychology, 2000.

[38] Las respuestas fueron clasificadas utilizando un cierto número de criterios (modelo de atribución de Weiner):
Localización de la causa (interna-externa), percepción de control de los factores asociados a la dolencia (control-no control) y percepción de la perdurabilidad de la causa (estable-inestable).

[39] L. Baumann, H. Leventhal, I can tell when my blood pressure is up, can't I?. Health Psychology, 1985, 4, 203-218.

[40] E.A. Leventhal, T.R.Prohaska, Age, symptom interpretation, and health behavior, J Am Geriatr Soc. 1986, 34, 3, 185-91.

[41] T. Proshaska, M. Keller, E.Leventhal, H.Leventhal, Impact of symptoms and aging attribution on emotions and coping. Health Psychology, 1987, 6, 495-514.

personales y el medio ambiente.[42] De otro lado, el entorno familiar también atribuye a la enfermedad significados que le permiten sobre todo protegerse. Así, los maridos de pacientes con cáncer de mama tienen tendencia a considerar que la enfermedad de su mujer es debido a su carácter o al azar[43]; de la misma forma, que las esposas de pacientes con infarto del corazón consideran que el infarto sobrevino porque el marido trabajaba mucho o tenía un carácter difícil. La atribución de la responsabilidad de la enfermedad al paciente o al azar, exonera al cónyuge de la inquietud o angustia que provoca la idea de que él o ella podrían prevenir la enfermedad del esposo(a).[44]

Pareciera que las personas que se explican la causa de su enfermedad tendrían una mejor predisposición para hacer frente a la dolencia desde el punto de vista biológico y emocional[45], otros consideran que lo más importante es el afecto, las expectativas futuras y la ganancia que la enfermedad pueda generar en la vida del paciente (ver la vida de otra manera, valorando el día a día y su relación con su entorno familiar y sus amigos).[46]

Se piensa que atribuir las causas de su enfermedad a sus propias conductas permite una mejor adaptación a la enfermedad;[47] otros consideran que asumir su propia responsabilidad sería negativo en términos emocionales.[48]

7. Las causas de las enfermedades en la medicina tradicional

Un estudio sobre las causas de las enfermedades en 186 grupos ethnicos, distingue dos grandes categorías[49]: las teorías etiológicas naturales y las teorías etiológicas

---

42 E.J.Taylor, Whys and wherefores: adult patient perspectives of the meaning of cancer, Semin Oncol Nurs. 1995, 11, 1, 32-40.

43 C. Gotay, Why me? Attributions and adjustment by cancer patients and their mates at two stages in the disease process. Social Science and Medicine, 1985, 20, 825-831.

44 D. Turnquist, J. Harvey, B. Anders, Attributions and adjustment to life-threatening illness, British Journal of Clinical Psychology, 1988, 27, 55-65.

45 K. Schiaffino, T. Revenson, The role of perceived self-efficacy, perceived control and causal attributions in adaptation to rheumatoid arthritis: distinguishing mediator from moderator effects. Personality and Social Psychology Bulletin, 1992, 18, 6, 709-718.

46 S. Taylor, R. Lichtman, J.Wood, Attributions, beliefs about control and adjustment to breast cancer, Op. cit.

47 K. Schiaffino, T. Revenson, The role of perceived self-efficacy, perceived control and causal attributions in adaptation to rheumatoid arthritis: distinguishing mediator from moderator effects. Op. cit.

48 H. Tennen, G. Affleck, P. Allen, B. McGrade, S. Ratzan, Causal attributions and coping with insulin dependent diabetes. Basic and Applied Social Psychology, 1984, 5, 131-142.

sobrenaturales. Entre las causas naturales se identifican cuatro grupos: infección, estrés, deterioro orgánico y accidente; y ocho grupos en teorías etiológicas sobrenaturales, las cuales se ordenan en tres clases principales: causas místicas (destino, presagios, contagio y violación de un tabú), causas animistas (pérdida del alma y agresión de un espíritu) y causas mágicas (brujería, hechicería).

Causas naturales	
Teoría de la infección	La enfermedad es provocada por un agente externo que ingresa al cuerpo (microbio). Esta noción existe particularmente en el Japón.
Teoría del estrés	La enfermedad es causada por un *surménage* físico o intelectual, el hambre, la sed, la angustia o la preocupación. Esta noción existe particularmente en Java, Siam e Ingalik (América del Norte)
Teoría del deterioro orgánico	Mengua debido a la edad, transmisión hereditaria, constitución corporal. Esta teoría es considerada como causa secundaria de enfermedad.
Teoría de los accidentes	Accidentes, heridas, etc. Las causas son conocidas universalmente, pero muy a menudo se considera que son sobrenaturales (brujería, fatalidad) a condición de que los traumatismos no sean graves.

Causas sobrenaturales	
1er grupo : Teorías místicas cuyas causas son impersonales y de naturaleza espiritual	
Destino	Es una predestinación individual fijada por Dios, pero también puede ser interpretada en términos de influencia astrológica.
Presagio	Es la visión en sueño o el encuentro con un ser u objeto que provoca el mal : un gato negro u otro objeto fatal.
Contagio	Es el contacto con algo o con una persona impura: cadáver, sangre menstrual,..
Violación de un tabú	Es una causa muy extendida en algunas sociedades africanas y autóctonas del norte de América. Son tabúes alimentarios, sexuales, de ritual, de protocolo o de propiedad.
2do grupo: Teorías animistas que toman en cuenta la intervención de seres espirituales en la causa de la enfermedad	
Pérdida del alma	Se pierde temporalmente una o varias almas, teniendo en cuenta que según el chamanismo, el hombre posee varias almas.
Agresión de un ente espiritual	La agresión es hecha por fantasmas, espíritus naturales o demonios
3er grupo: Teorías mágicas	

49 G. Murdock, Theories of Illness: A World Survey, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1980.

Hechicería	La enfermedad es el resultado de la acción de un ser humano que utiliza técnicas mágicas, con independencia de que cuente con la ayuda de un chamán o no. Los procedimientos mágicos más frecuentes son: ritos de magia sobre el cabello, restos de uñas, excrementos o venenos con efecto imaginario, técnicas de magia imitativa, robo o captura del alma.
Brujería	La brujería es la acción voluntaria o no de una persona dotada con especial poder y propensión para lo malo. La forma más común es la llamada *iettatura* en italiano, *evileye* en inglés y mal de ojo en español.

Capitulo 2
Los factores que abren las puertas a la enfermedad

1. Los hábitos o estilos de vida

Jorge, Mario, Carlos son ejemplos de cómo los hábitos de vida no saludables influyen el estado de salud. Hoy sabemos que este tipo de comportamiento está relacionado con el 80% de las enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, obesidad, afecciones respiratorias crónicas, canceres,..) y, como dijimos anteriormente, son responsables de más del 40% de la mortalidad general. Todas estas enfermedades pueden ser evitadas y la mortalidad general disminuida, si las personas adoptan modos de vida sanos. En otras palabras una higiene de vida saludable es una especie de “seguro de salud”, porque reduce sustantivamente el riesgo de enfermar.

Los hábitos o modos de vida son las actitudes, conductas, tradiciones, actividades y decisiones de las persona, frente a la vida cotidiana. Estos hábitos se van modelando a lo largo de la vida y son susceptibles de ser modificados. En realidad, se trata de un largo proceso de aprendizaje por asimilación o por imitación al interior de la familia, del grupo social y de la escuela. En el proceso de aprendizaje también interviene la voluntad, es decir la decisión consciente de mejorar el modo o estilo de vida.
Los principales factores que abren las puertas a la enfermedad son: el estrés, la mala alimentación, la vida sedentaria, el consumo de alcohol y de tabaco, etc.

1.1 El estrés

Yamina tenía 26 años, cuando conoció a Farid en una fiesta de cumpleaños. Ella vivía en Rabat y Farid en Paris donde trabajaba desde hacia algunos años. Yamina llevaba una vida organizada alrededor de su trabajo y sus entrenamientos deportivos. Había sido campeona nacional de doscientos metros valla y ahora

deseaba fundar un hogar y tener hijos. Ella pensaba que en el amor como en el deporte, lo importante era la voluntad y la perseverancia, pero ambas actitudes que le fueron muy útiles para coronarse campeona de atletismo no fueron de gran utilidad en su deseo de encontrar el hombre de su vida y sus tentativas fracasaron porque el corazón no sigue los mismos designios que la voluntad. Sin embargo, sus desilusiones afectivas no le cortaron el entusiasmo ni la esperanza de encontrar la "perla rara". Ella seguía pensando que amar era una cuestión de voluntad y no se daba cuenta de que su deseo desbordante de fundar un hogar, le estaba cerrando las puertas de lo imprevisto y lo espontáneo. Y lo inesperado sucedió una noche sin que ella misma supiera ni cómo ni por qué, solo sintió una especie de cosquilleo en el corazón que no pudo controlarlo, porque comenzó a latir tan fuerte, provocándole la sensación de que su corazón se le iba salir para irse corriendo a atrapar el corazón de Farid.

Ese día, Yamina no quería ir a la fiesta de cumpleaños de su amiga Fátima, porque conocía a todos los invitados y pensaba que iba a perder su tiempo. Fue gracias a la insistencia de su hermana que se animó a asistir sin saber que en aquella fiesta estaría un invitado sorpresa no previsto. Ella había ido sin ninguna idea preconcebida, un poco con desgano y sin entusiasmo. Esa actitud distante, como si su espíritu estuviese en otra parte, creó quizás las condiciones necesarias para que el amor entrase por la ventana como un ladrón. Ella misma no se dio cuenta en qué momento cruzaron sus miradas y ambos quedaron subyugados. Todo fue tan rápido que al final de la fiesta, ella tenía la firme convicción de que Farid era el hombre soñado y deseado y luego de un noviazgo muy corto contrajeron matrimonio y viajaron a Paris. La luna de miel duró el tiempo necesario para que el avión alcanzara su altitud de vuelo porque Farid rompió el hechizo confesándole que tenía una esposa y tres hijos pero que estaba en instancias de divorcio. Yamina, de confesión musulmana, aceptó las explicaciones de su marido porque él le juro que la separación de su primera esposa estaba en proceso y solo faltaba una última confrontación para que el juez dictara el divorcio. Mientras tanto, ella se fue a vivir a un hotel y solo podían verse los fines de semana porque él trabajaba en una fábrica en las afueras de Paris. Así fue pasando el tiempo sin que el divorcio fuese pronunciado, hasta que comenzó a escasear el dinero y tuvo que mudarse a la casa de una amiga. Meses más tarde y antes de que todos sus ahorros traídos de

Marruecos se consumieran, Yamina regresó a su país, pero sus padres no la apoyaron en su decisión de quedarse porque según decían, ella debía estar con su esposo.

- Pero Farid, tiene otra mujer y yo no tengo donde vivir.- Se defendía Yamina cuando sus padres la obligaron a retornar.

Yamina había dejado Paris para fugarse del estrés y el sufrimiento, sin darse cuenta que caía en otra trampa, aquella de la incomprensión de su familia. Todos estaban contra ella, no aprobaron su actitud y le exigieron que regresara con su marido. La reacción de su familia le dejó un gusto amargo y un sentimiento de abandono inmenso difícil de soportar, porque ella había imaginado que tendría todo el apoyo y la comprensión de los suyos. Pero, los usos y costumbres sociales y religiosos fueron más fuertes que el amor paternal. No comprendía la obstinación de sus padres que la obligaron a regresar con un hombre que se burlaba de ella, que le había mentido desde el inicio. Sin embargo se vio forzada a retornar cuando su esposo fue a buscarla. Los padres de Yamina no se ofuscaron, ni le llamaron la atención a Farid. Muy por el contrario, estaban felices de que él hubiesa viajado para recogerla y además consideraban lo más normal que su yerno tuviera dos esposas. El se dio cuenta de que toda su familia política lo apoyaba, ya que no le hicieron ningún reproche ni le preguntaron por qué Yamina no vivía con él, ni menos sobre su divorcio porque para sus suegros él podía vivir con sus dos esposas. Sin embargo, Samia, su primera esposa, nacida y criada en Francia no aceptaba este tipo de convivencia. Farid había hablado con ella en varias oportunidades y ella se negaba rotundamente a compartir su marido con otra mujer a pesar de que estaban casados por el rito musulmán, pero también habían contraído matrimonio civil en Francia y era legalmente imposible casarse civilmente con Yamina en Francia sin previo divorcio. En realidad, Farid nunca entabló ningún trámite de divorcio y tenía la esperanza de convencer a Samia aduciendo que había contraído matrimonio religioso con las dos, pero ella siempre se opuso a vivir con la otra esposa de su marido.

De regreso a Paris, Yamina se alojó en un hotel durante algunos días porque sus escasas economías se esfumaron rápidamente y tuvo que aceptar la proposición infame de su marido de dormir en su automóvil. Esta situación incómoda y degradante fue el inicio de su “descenso hacia el infierno”, como ella misma decía. A

pesar de que era consciente de la situación, no tenía ni la fuerza ni los medios para oponer resistencia y desde aquel instante se transformó en una marioneta cuyos hilos eran manejados por su marido. Para dormir en el automóvil, estacionado en el garaje de la casa de su marido, tenía que tomar una serie de precauciones impuestas por él para que no fuese descubierta por Samia.

Todos los días, tenía que despertarse a eso de las seis y salir a la calle a esperar que su marido saliera y la recogiera para ir a tomar desayuno, después caminaba por las calles hasta el mediodía en que volvía a la fábrica, donde trabajaba Farid, para almorzar con él. Al final de la jornada, regresaban juntos, pero ella se quedaba en el parque aledaño al hogar de su marido para luego ingresar al garaje, allí cenaba, dormía y se aseaba. Los fines de semana, la pasaba sola y algunas veces Farid la llevaba a conocer Paris.

En una ocasión, ella tuvo la mala idea de echarse unas gotas de perfume y el garaje quedó con un olor intenso que despertó la sospecha de Samia y la cólera de Farid, quien le prohibió a Yamina de utilizarlo otra vez porque ese olor podría descubrirla.

- Mejor, si me descubre, porque estoy cansada de esconderme, de vivir como un perro.- respondió ella. Esa situación fue la gota que desbordó el vaso de su indignación, porque consideraba que perfumarse era el último refugio de su propia libertad.
- Me has robado mi nombre, mi amor, mi esperanza de vivir, mi pasaporte y ahora quieres quitarme los últimos resquicios de mi libertad.- gritó Yamina, presa de un llanto inconsolable.

El día en que Farid le prohibió que se perfumase, ella salió del garaje con la intensión de no regresar jamás, ni de explicar su decisión a nadie. Esa noche durmió en un parque, luego en diferentes estaciones del metro, hasta que conoció a un vagabundo marroquí y se fue a vivir con él en una fábrica abandonada en las afueras de Paris. Allí, al menos tenía una cama, una mesa, una cocina y una persona que se ocupaba de ella. Pero, los meses de sufrimiento, angustia y estrés vividos le pasaron la cuenta y al poco de tiempo, comenzó a tener una visión borrosa, entumecimiento de los brazos y dificultad para caminar. Estos síntomas la

obligaron a ir al hospital y luego de una serie de exámenes, el diagnóstico le cayó como un baldazo agua helada, ella sufría de una esclerosis múltiple[50].

Yamina regreso a su país definitivamente y esta vez sus padres comprendieron que estaba en juego la vida de su hija frente a sus propios prejuicios y la acogieron sin dificultad. Ella necesitaba un entorno familiar estable para poder hacer frente a este combate que significaba detener la enfermedad o impedir su evolución.

El estrés, al que fue sometido durante un buen tiempo, así como la mala alimentación fueron quizás los factores que desencadenaron su enfermedad. Hoy se sabe que el estrés crónico puede incrementar el riesgo de desarrollar una enfermedad autoinmune[51] [52]

El estrés puede incrementar la vulnerabilidad del organismo a ciertas enfermedades vinculadas directamente con el sistema inmunitario, tales como las infecciones[53], las enfermedades autoinmunes[54] y los cánceres[55]. El estrés también está asociado a la depresión[56] (a mayor estrés, más riesgo de depresión); la fatiga profesional (*burnout*)[57]; al incremento del consumo de medicamentos psicoactivos[58]; las

[50] La Esclerosis múltiple o Esclerosis en placas es una enfermedad autoinmune y degenerativa del sistema nervioso caracterizada por la destrucción de mielina (sustancia que recubre los nervios), la cual es sustituida por placas de tejido conjuntivo, de tipo cicatricial. La mayoría de las personas empiezan a sentir los primeros síntomas entre los 20 y 40 años. Los síntomas de la EM son muy diversos y dependen de la zona del sistema nervioso donde la mielina se destruye. A menudo los primeros síntomas son : problemas de visión como visión borrosa o doble o *neuritis óptica*, que causa dolor ocular y una pérdida rápida de la visión; músculos débiles y rígidos a menudo con espasmos musculares dolorosos; cosquilleo o entumecimiento de los brazos, piernas, tronco del cuerpo o la cara; torpeza, particularmente con dificultad para mantener el equilibrio al caminar; problemas de control de la vejiga, ya sea incapacidad para controlar la vejiga o urgencia; mareo que no desaparece.

[51] I. Harpaz, S. Abutbul, A. Nemirovsky, R. Gal, H. Cohen, A. Monsonego, Chronic exposure to stress predisposes to higher autoimmune susceptibility in C57BL/6 mice: glucocorticoids as a double-edged sword. Eur J Immunol. 43, 3, 2013, 758-69.

[52] Las enfermedades autoinmunes son causadas por una respuesta exagerada del sistema inmunitario contra sustancias y tejidos que normalmente están presentes en el organismo. En estos casos el sistema inmunitario (de defensa del organismo) se encuentra alterado y termina atacando las células del propio organismo en lugar de protegerlas. Es evidente que en estos procesos patológicos existen también predisposiciones genéticas y otros factores determinantes (entorno, hábitos de vida).

[53] T.W. Klein, Stress and infections, J Fla Med Assoc, 80, 6, 1993, 409-11.

[54] I. Harpaz, S. Abutbul, A. Nemirovsky, R. Gal, H. Cohen, A. Monsonego, Chronic exposure to stress predisposes to higher autoimmune susceptibility in C57BL/6 mice: glucocorticoids as a double-edged sword. Op. cit.

[55] B. Callaghan, Does the pineal gland have a role in the psychological mechanisms involved in the progression of cancer? Med Hyphoteses 2002;59:30-2.

[56] I. Niedhammer, M. Goldberg, A. Leclerc, I. Bugel, S. David, "Psychosocial factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort", Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 24, 3, 1998, 197-205

[57] R. Bourbonnais, M. Comeau, M. Vézina, G. Dion, "Job strain psychological distress, and burnout in nurses", American Journal of Industrial Medicine, 34, 1998, 18-20.

enfermedades del corazón[59]; las enfermedades degenerativas del sistema nervioso[60] y la disminución del sistema de defensa del organismo[61]. Sin embargo, es necesario remarcar que “mayor riesgo” no significa necesariamente que la persona tendrá una enfermedad determinada, sino más bien que existen mayores posibilidades, en relación a una persona no estresada.

Durante toda nuestra existencia estamos sometidos al estrés, que se vuelve peligroso cuando es excesivo, desbordando de esta manera las capacidades de adaptación del organismo, y cuando se acumula sin una alternativa adecuada, provocando frustración[62].

Una persona que sufre de estrés crónico posee, pues, un mayor riesgo de enfermar y podríamos decir que este tipo de estrés abre las puertas a la enfermedad. Sin embargo, no hay ninguna fatalidad predeterminada y el estrés puede ser combatido a través de la relajación, la meditación, el yoga y el ejercicio físico.

1.1.1 El mecanismo del estrés

El estrés puede ser provocado por cualquier tipo de demanda (física, psicológica, emocional, buena o mala)[63] y los factores que lo originan pueden ser muy variados: traumatismos, sobrecarga laboral, pérdida de empleo, fallecimiento de un ser querido, falta de dinero, dificultades en la pareja o en el trabajo, etc. Sin embargo, las consecuencias negativas del estrés no residen en la reacción propiamente dicha, sino más bien en la manera de cómo la sentimos o la vivimos (de manera positiva o negativa) y en el tiempo que dura el estrés.

Cuando una persona está sometida al estrés se produce en el organismo una reacción fisiológica en cadena, en la cual participan ciertas estructuras del sistema

---

[58] Moisan J, Bourbonnais R, Brisson C, Gaudet M, Vézina M, Vinet A, Grégoire JP. "Job strain and psychotropic drug use among white-collar workers”, Work and Stress, 13, 1999, 289-298.

[59] Esch T , Stefano Go , Fricchione GL , Benson H, Stress in cardiovascular diseases, Med Sci Monit, 8, 5, 2002, RA93-RA101.

[60] Esch T , Stefano Go , Fricchione GL , Benson H, The role of stress in neurodegenerative diseases and mental disorders, Neuro Endocrinol Lett. ; 23, 3, 2002,199-208.

[61] M. Schedlowski, R.E. Schmidt RE, Stress and the immune system, ,; 83 (5), 1996, 214-20.

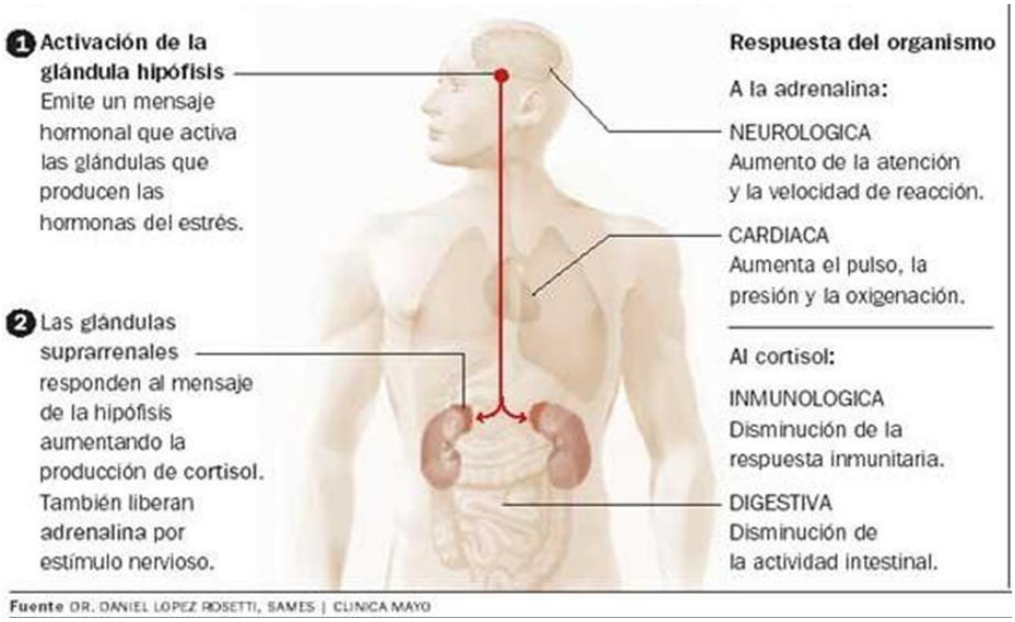
[62]Struggling with Stress and Conquering It (Part I). Disponible en: http://www.broward.org/medical/mei00239.htm, consultado el 14 de agosto 2014.

[63] H. Selye, The Stress of life. Mac-Hill, New York, 1956.

nervioso, liberando algunas sustancias (CRF, ACTH[64], corticoides) que son transportadas, a través de la circulación sanguínea, a todo el organismo.

Los corticoides van a generar una serie de reacciones orgánicas necesarias para que el organismo esté en condiciones de hacer frente al estrés. El corticoide más importante es el cortisol, cuyas funciones principales son: facilitar la excreción de agua, mantener la presión arterial y aumentar la concentración de azúcar en la sangre (combustible necesario para un buen funcionamiento de los músculos).

La estimulación del sistema nervioso vegetativo provoca la secreción de sustancias denominadas catecolaminas: la adrenalina (producida por la glándula suprarrenal, particularmente cuando el estrés es psíquico) y la noradrenalina (producida por las terminaciones nerviosas simpáticas, especialmente cuando el estrés es físico y en situaciones de peligro o violencia). Ambas hormonas actúan sobre el organismo para ponerlo en estado de alerta y prepararlo para el ataque o la fuga.



1.1.2 Las repercusiones del estrés

[64] El hipotálamo libera la hormona CRF (factor liberador de corticotropina) que estimula la hipófisis para que secrete la ACTH (hormona adenocorticotropa). A su vez, la ACTH estimula la glándula suprarrenal para que produzca los corticoides.

Las repercusiones del estrés dependen de su intensidad, duración y capacidad de respuesta. Una exposición intensa y duradera sin capacidad de hacer frente al estrés puede provocar una serie de síntomas físicos y mentales:

Físicos:

- Fatiga inhabitual, alteraciones del sueño, problemas infecciosos, problemas digestivos, cutáneos, respiratorios (asma) y urinarios, migrañas, lumbagos.

Psicológicos y emocionales:

- Alteraciones cognitivas menores: pérdida de la memoria, dificultad de concentración y de atención,
- Alteraciones depresivas: pérdida de la estima de sí mismo, pérdida del interés por el entorno, tendencia a la soledad,
- Alteraciones de ansiedad: crisis de angustia, hipervigilancia, alteraciones fóbicas, alteraciones obsesivo-compulsivas.
- Problemas de emotividad y de irritabilidad inhabituales: cólera, agresividad,…

Alteraciones del comportamiento:

- Alteraciones del apetito: bulimia, anorexia, hábitos nutricionales anormales,
- Conductas adictivas inhabituales: alcohol, tabaco, medicamentos,…

Es evidente que estos síntomas pueden ser provocados por otro tipo de problemas de salud, por ello es importante consultar con su médico.

En todo caso, es necesario no confundir estrés con ansiedad y depresión. El estrés no es una enfermedad sino más bien una respuesta normal del organismo frente a las exigencias de la existencia, el problema es cuando esa exigencia es duradera e intensa ya que, como hemos indicado, puede provocar trastornos físicos y mentales. La ansiedad puede presentarse como consecuencia de un estrés duradero. La depresión puede ocurrir cuando toda posibilidad de acción y de reacción parecen difíciles o imposibles y se tiene la sensación de que ya se han agotados todos los medios para luchar contra el estrés.

1.1.3 El estrés en el niño

Fátima sufría de dolores articulares (artralgias) difusos y de dolores de cabeza (migrañas) intensos. Ella había consultado varios médicos, quienes le ordenaron una serie de exámenes radiológicos y biológicos en busca de las causas de sus dolencias. Las migrañas habían aparecido a la edad de 12 años, cuando empezaron sus reglas; al inicio eran poco frecuentes y soportables. Conforme pasaban los años, el dolor fue aumentando, lo mismo que la frecuencia. Los dolores articulares eran erráticos y poco frecuentes, pero cuando tuvo su primer enamorado, a la edad de 16 años, se intensificaron sin ninguna causa aparente. Estaba enamorada y pensaba formar un hogar una vez que terminara sus estudios universitarios. El día que la vi en consulta, Fátima había traído todos sus exámenes realizados anteriormente y al leerlos constaté que ninguno de ellos indicaba una anomalía o problema somático y cuando le informe que todos sus exámenes eran normales, su rostro se llenó de ira, levantó las manos al cielo y exclamó que sus dolores no eran una alucinación.

-¡Me duelen!- Repitió varias veces, mirándome con rabia, porque tenía la impresión que los médicos no tomaban en serio sus quejas debido a que sus exámenes de laboratorio y radiológico eran normales.

- No estoy negando que le duela.- Remarqué lentamente, masticando mis propias palabras, y mirándola en los ojos, recalqué que estaba seguro que sufría y que necesitaba su ayuda para encontrar las causas de su dolor.

Quería dejar bien sentado que no dudaba de sus quejas, que lo que me estaba contando era muy cierto, pero a la vez, buscaba la forma más adecuada para entablar un dialogo que me permitiera saber más de ella. Entonces, la invité a que me contara algo de su vida y luego de un silencio, Fátima empezó a hablar. Había nacido en un pequeño pueblito senegalés y tenía dos años cuando su padre emigró a Francia para buscar mejores condiciones de vida; cuatro años más tarde emigró su madre, dejándolos a ella y sus cuatro hermanos a cargo de sus abuelos maternos. Sus padres enviaban dinero para ayudar a la familia, compuesta por más de veinte personas, entre tíos, tías, primos, abuelos y hermanos. Por razones que ignoraba, cuando ella tuvo siete años sus padres dejaron de enviar dinero y a partir de ese momento, ella y sus hermanos tuvieron que abandonar la escuela para ayudar a sus abuelos. Este no fue el único cambio, sino que ella fue víctima, durante varios años, de violaciones sexuales de la parte de sus parientes (tíos y primos). Este calvario terminó unos años después cuando su madre regresó al pueblito y luego viajó con

ella a Paris. Fátima tuvo que emplear toda su fuerza de convicción, recurriendo también a la amenaza de fugarse para que su madre decidiera llevársela a Paris. En esa época, ella tenía doce años y no pudo explicar a su madre su tragedia. Aun hoy, a los veintidós años no le había contado a nadie esa dolorosa experiencia, que estaba archivada profundamente en su memoria y que era como un puñal que abría constantemente una herida, haciéndola sufrir. Luego de esa confesión, Fátima comenzó a sentirse mejor, sus dolores articulares desaparecieron, y sus crisis de migraña fueron menos frecuentes. Le recomendé que si sus dolores no desaparecieran consultara con un psicólogo para una eventual psicoterapia.

El estrés intenso y duradero al que fue sometida durante su niñez a causa de las repetidas violaciones, fue uno de los factores determinantes de sus dolores de cabeza, que empezaron cuando se enamoró por primera vez, y de sus dolores articulares erráticos. Ambos síntomas fueron una especie de metáfora, socialmente aceptable, del sufrimiento causado por su dolorosa experiencia infantil.

Un entorno impredecible y estresante puede provocar en el niño una especie de "hipervigilancia" frente a las amenazas percibidas, transformando las relaciones con otras personas en una fuente de estrés. Esta situación tiene repercusiones en la salud, como lo demuestra un cierto número de estudios, que señalan una asociación entre el estrés infantil y ciertas enfermedades en el adulto. Por ejemplo, niños que sufrieron abusos presentaron, en la edad adulta, una incidencia mayor de enfermedades cardiovasculares[65], neurológicas, músculo-esqueléticas, respiratorias, gastrointestinales y metabólicas, el efecto fue mas importante en las niñas[66]. Durante la infancia, el maltrato físico, el abuso (sexual y emocional) y la negligencia (física y emocional) están asociados a la presencia de migrañas, depresión, ansiedad en el adulto[67]. Estos acontecimientos nefastos causan una cierta vulnerabilidad al estrés en los adultos.

[65] GM Hosang , SL Johnson, J Kiecolt-Glaser, MP Di Gregorio , DR Lambert, MA Bechtel, DW Hearne , JB Herron, R Glaser., Gender specific association of child abuse and adult cardiovascular disease in a sample of patients with basal cell carcinoma. Child Abuse Negl. 2013; 37, 6, 374-9.
[66] HL Wegman, C Stetler C., A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood, Psychosom Med. 2009;71, 8, 805-12.
[67] GE Tietjen, JL Brandes, BL Peterlin et al, Childhood maltreatment and migraine (part I). Prevalence and adult revictimization: a multicenter headache clinic survey. Headache. 2010; 50, 1, 20-31.

1.1.4 El estrés laboral

El estrés laboral es el conjunto de reacciones provocadas por presiones o exigencias del entorno laboral que superan la capacidad del individuo para hacer frente o mantenerlas bajo control. Este tipo de estrés se presenta en diferentes contextos profesionales y se agrava cuando los empleados tienen la sensación de que no son apoyados por sus jefes o colegas[68] y cuando carecen de un cierto control sobre las tareas que ejecutan o sobre la manera de actuar para hacer frente a las exigencias y a los obstáculos de las mismas.

La degradación de las condiciones de trabajo y sus repercusiones sobre la salud están a la orden del día, ya que en muchos países la carrera a la productividad y la competencia han agudizado esta situación. En Europa por ejemplo, 20% de trabajadores sufren de un problema de salud causado por el estrés laboral, 33% presentan dolores dorsales y 23% dolores musculares del cuello o de los hombros[69] [70]. Estos problemas, generalmente provocados por malas condiciones de trabajo (transporte de cargas pesadas, posiciones y tareas difíciles y repetitivas, trabajo intenso, etc), repercuten sobre la organización y la productividad de la empresa, y tienen un costo humano y económico. Así, en los países industrializados, se estima que el costo es de 3 a 4% del PIB[71] y en las empresas, este costo se traduce especialmente a nivel del ausentismo por enfermedad.

El estrés laboral es considerado como un riesgo psicosocial y gran número de estudios han demostrado que a mayor estrés laboral, mayor frecuencia de depresión[72], de burnout (desgaste profesional)[73], de trastornos músculo-

[68] E La Rosa, H Le Clésiau, G Dubois, JL Izard, M Bonin, J Bordron, D Neveu, Evaluation du stress au travail après mesures de prévention dans une caisse de retraite, Santé Publique, 2013, 1, 25, 59-67.
[69] D Merllié, P Paoli, Dix ans de conditions de travail dans l'Union Européenne; résumé, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, Dublin, 2000, 12 p.
[70] Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (EUROFOUND). Convergence et divergence des conditions de travail en Europe: 1990–2005. Note de synthèse.
[71] BIT. La sécurité en chiffres, indications pour une culture mondiale de la sécurité au travail, Genève, 2003.
[72] Niedhammer I, Goldberg M, Leclerc A, Bugel I, David S. "Psychosocial factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort", Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 1998; 24, 3: 197-205.
[73] Niedhammer I, Goldberg M, Leclerc A, Bugel I, David S. "Psychosocial factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort", Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 1998; 24, 3: 197-205.

esqueléticos[74] (TME) y un mayor consumo de medicamentos psicoactivos.[75] Los TME[76] constituyen la causa principal de demanda de atención médica, de hándicap y de ausentismo laboral[77].

1.1.4.1 El burnout o desgaste profesional

Teresa L. trabajaba como cajera en un supermercado desde hacia nueve años y al inicio estaba muy motivada porque su trabajo le había procurado una independencia económica y la posibilidad de no quedarse en casa a esperar a su esposo, pero luego de su divorcio, el sueldo ya no le alcanzaba y conforme pasaron los meses, sus problemas económicos se fueron agudizando y tuvo que trabajar horas extras, por lo que terminaba la jornada completamente agotada, se sentía fatigada física y mentalmente. Aun así, trabajaba dos turnos, cuando algún compañero no acudía a trabajar por motivos de salud. Ella siempre estaba disponible para ayudar y todos sabían de su bondad y solidaridad.

Sus problemas con su jefe comenzaron meses después del divorcio, cuando él la invitó un buen día a almorzar y ella, sin medir las consecuencias de esa invitación, aceptó sin pensar, en ningún momento, que estaba cavando su propia trampa porque su jefe malinterpretó el gesto de Teresa y pensó que ella estaba interesada en él. En realidad, ella no tenía la menor intención de empezar un romance, todo lo contrario, se había jurado íntimamente dejar pasar algunos años antes de pensar nuevamente una nueva relación. Pero él siguió invitándola y ella a la tercera no aceptó, como no aceptaría las siguientes y esto, al parecer, causó sus dificultades laborales. Su jefe no apreció la actitud de Teresa y como represalia por las innumerables negativas para salir juntos, empezó a hostigarla dándole órdenes contradictorias, criticando a diario su trabajo y lo peor era que, muy a menudo, las críticas eran infundadas. Este clima hostil le provocó una angustia, dificultad para

[74] ILD Hootman, PM Bonger, PGW Smulders, MAJ Kompier, Psychosocial stressors at work and musculoskeletal problems, Scand. J. Work Environ., 1994, 20, 139-145.
[75] Moisan J, Bourbonnais R, Brisson C, Gaudet M, Vézina M, Vinet A, Grégoire JP. "Job strain and psychotropic drug use among white-collar workers", Work and Stress, 1999; 13: 289-298.
[76] Los trastornos musculoesqueléticos son alteraciones físicas y funcionales, asociadas del aparato locomotor: músculos, tendones, ligamentos, nervios o articulaciones localizadas, principalmente en la espalda y las extremidades superiores e inferiores.
[77] JK Sluiter, KM Rest, MH Frings-Dresen, Criteria document for evaluating the work-relatedness of upper-extremity musculoskeletal disorders. Scand J Work Environ Health. 2001, 27 Suppl 1,1-102.

dormir y dolores de espalda y como no había visos de solución pidió que la cambiaran de puesto.

Teresa se sintió feliz cuando le anunciaron el cambio, y no tenía la menor sospecha de lo que le esperaba, porque su jefa tenía un carácter difícil. Y así fue como volvió a caer en otra trampa, comenzando lo que ella llamaba “su segundo calvario”. El esfuerzo físico y el estrés le provocaron dolores lumbares y de cabeza, por lo que se vio obligada a ir al médico, quien ordenó un descanso médico. Y cuando regresó a trabajar su jefa le puso muy mala cara por su ausencia y redobló sus criticas y luego no le respondía a su saludo y solo le dirigía la palabra para agredirla con frases desagradables que ponían en tela de juicio su trabajo. La relación con su jefa fue empeorando y su salud también. A los dolores de cabeza, se sumaron otros síntomas como el insomnio, la falta de apetito, dolores de cuello, tristeza, pérdida de la memoria y una irritación de la piel de tipo alérgico (eccema), por lo que acudió en varias oportunidades al médico, quien solo se limitaba a darle un tranquilizante y antálgicos. Ella no quería que le dieran otro descanso médico porque tenía miedo perder su trabajo. Sin embargo, su estado de salud no le permitía trabajar de forma adecuada y cometía a menudo errores, que provocaban críticas acerbas de su jefa. La situación era insostenible, pero ella sin otro medio de subsistencia que su salario continuó trabajando hasta el día en que intento suicidarse. Teresa fue hospitalizada por una depresión grave causada por un agotamiento físico y mental (síndrome de *Burnout*). Este tipo de depresión la condujo al intento de suicidio.

Casos como el de Teresa existen en un buen número de empresas y son provocados generalmente por una ausencia de información, comunicación y formación de los cuadros y/o por una falta de programas de lucha contra el estrés laboral.

Las personas que sufren del síndrome de Burnout ("burn-out": consumirse o agotarse) presentan un paulatino agotamiento físico y mental, una falta de motivación absoluta por el trabajo realizado y cambios de comportamiento (irritabilidad, malos modales o trato desagradable, etc). Este agotamiento de las capacidades físicas y mentales les impide trabajar en forma adecuada. El desgaste profesional o Burnout se presenta con mayor frecuencia en personas que ocupan

puestos de servicio o contacto con las personas: atención al cliente, docentes, personal de salud.

Los síntomas del desgaste profesional son semejantes a los del estrés, sin embargo pueden tener mayor intensidad, especialmente en lo relativo a los cambios de comportamiento y de carácter.

A nivel emocional, hay cambios en el estado de ánimo, es decir que la persona se vuelve irritable y está siempre de mal humor, generando conflictos innecesarios o malos modales. La persona "está a la defensiva" o puede adoptar actitudes totalmente contrarias mostrando una cierta indiferencia. Además, se encuentra desmotivada, perdiendo la motivación para trabajar y piensa que tiene que soportar todos los días situaciones estresantes que superan sus propias capacidades, por lo que la jornada se hace larga e interminable. También presenta un agotamiento mental (por lo que su resistencia al estrés disminuye), una falta de energía y menor rendimiento. Esta situación de intenso estrés prolongado provoca a mediano y largo plazo pérdida de memoria, falta de concentración y dificultad para aprender.

A nivel físico, los trastornos más frecuentes se producen en el aparato locomotor (dolores musculares y articulares), y también hay alteraciones psicosomáticas (gastrointestinales, cardiovasculares, afecciones de la piel, dolores de cabeza, alteración del apetito sexual, riesgo de obesidad, etc.).

Las personas que tienen mayor riesgo de presentar este síndrome son:

- Aquéllas que trabajan en puestos relacionados con la atención al público. El contacto permanante con clientes o usuarios y las consiguientes quejas, reclamos y muchas veces insultos generan mucho estrés y si este último es intenso y dura mucho tiempo puede ocasionar un desgaste profesional.
- Las que tienen puestos de mucha responsabilidad , ya que el mínimo error puede provocar consecuencias nefastas o desastrosas, por ejemplo el médico anestesista o el cirujano.
- Las personas que tienen jornadas muy largas de trabajo o tareas repetitivas. Los que trabajan 10 a 16 horas y aquéllos que repiten el mismo gesto durante todo el día tienen un mayor riesgo de *burnout*.

Respecto a la prevención del síndrome de Burnout, lo esencial es detectarlo en sus fases iniciales, porque se podrá, con mayor eficacia, hacer frente a las causas que lo

provocan y también proponer un tratamiento médico más eficaz. La empresa juega un rol mayor porque las causas provienen de las características y de la organización del trabajo, así como de la relación con los jefes y colegas del trabajador. Para identificar los primeros signos del desgaste profesional, las empresas pueden proponer algunos cuestionarios estándares, especialmente a las personas que corren mayor riesgo.

A nivel individual, como veremos más adelante, existen una serie de técnicas que permiten a la persona relajarse y tomar una cierta distancia respecto a ciertos comportamientos de su jefe o colegas de trabajo. La relajación permite reducir la ansiedad y el estrés, disminuyendo de esta forma, el riesgo de *burnout*. Sin embargo, el estrés también provoca tensión muscular, sobre todo en el cuello, hombros, espalda. Por ello es necesario recomendar una serie de ejercicios de relajación muscular y la actividad física.

1.2 La mala alimentación: la obesidad y el sobrepeso

Los padres de Juan se divorciaron cuando él tenía ocho años y tuvo que irse a vivir con su madre, quien trabajaba en un supermercado en horario de la tarde. Al inicio sufrió mucho no solo por la ausencia del padre sino también porque cambiaron muchas cosas, la escuela, el barrio, los amigos y ciertos hábitos hogareños. Además, de la ausencia de su padre, quien se fue a vivir a otra ciudad, lo que más le había impactado fue la soledad que sentía cuando regresaba de la escuela y encontraba la casa vacía. Al inicio retardaba el regreso a su casa, pero en los meses de intenso frio era difícil quedarse mucho tiempo en el parque o caminar muy despacio. Fue en esos meses de invierno que comenzó a ganar muchos kilos de peso porque tenía mucho tiempo para ver la televisión comiendo lo que tenía a la mano, es decir galletas, chocolates, chips y gaseosas. Este régimen asociado a una vida sedentaria hicieron de Juancito un adolescente obeso, que tuvo muchas dificultades con las jóvenes, ya que con sus 120 kilos de peso hacia “correr a todas las chicas”, según sus propias palabras. A los diecisiete años, él decidió “tomar el toro por las astas” y empezó a hacer ejercicio y a comer más sano y al cabo de un tiempo, sus esfuerzos se vieron coronados, Juan había perdido muchos kilos y su silueta se había afinado, ahora pesaba solo 91 kilos y además había dado un buen

estirón llegando a medir 1.82 metros. Sin embargo, conforme fue pasando el tiempo volvió nuevamente a subir de peso, pero ya no le importaba y durante muchos años continuo alimentándose muy mal. Cuando vino a mi consulta, tenia cuarenta y cinco años, pesaba 115 kilos, sufría de dolores en el pecho, tenía mucha sed y hambre, y luego de los exámenes correspondientes le diagnostiqué una diabetes y un colesterol elevado. En ese entonces, le indique que su mala alimentación, su vida sedentaria, adicionada a la diabetes eran factores de riesgo de problemas cardiacos futuros y que tenía que cambiar sus hábitos de vida como lo había hecho cuando joven. Juan siguió mis consejos, su azúcar en sangre se normalizó y sus dolores de pecho desaparecieron, pero después retomó sus malos hábitos alimenticios y su vida sedentaria, hasta que a los cincuenta años hizo un infarto del corazón, que fue diagnosticado y tratado rápidamente, saliendo con éxito de esta prueba. Juan había empezado a sentir dolores muy fuertes en el lado izquierdo del pecho que se irradiaban al hombro, le cortaban la respiración y lo hacían sudar. Tuvo la suerte de que su esposa, asustada por esos síntomas, había llamado rápidamente al SAMU que en menos de 30 minutos se presentó en su domicilio y una vez que confirmaron el diagnostico de infarto del corazón le dieron inmediatamente el tratamiento adecuado para tratar de disolver el trombo que estaba obstruyendo una rama de las arterias del corazón. Durante su estadía en el hospital le hicieron otros exámenes y una dilatación coronaria y también recibió consejos para alimentarse mejor, hacer ejercicios físicos y combatir el estrés.

Esta vez Juan “vio la muerte de muy cerca” y esa experiencia lo motivó para seguir las recomendaciones. Al inicio, no fue fácil, pero poco a poco con el apoyo de su esposa, su nuevo modo de vida se fue instalando hasta volverse una costumbre. Hoy, Juan tiene 59 años, su diabetes está bien controlada, no ha vuelto a presentar dolores de pecho y desde hace varios años lleva una vida más sana caracterizada por una actividad física y alimentación adecuadas. El corre diariamente una hora antes de ir a trabajar y en su centro de trabajo hace ejercicios de relajación para bajar la presión de su actividad laboral; él trabaja en una compañía de seguros.

La obesidad es un problema mayor de salud pública y uno de los factores principales de riesgo de deceso. En el mundo, fallecen alrededor de 3.4 millones de adultos a causa de este problema. Además, la obesidad aumenta el riesgo de padecer otros

problemas de salud como la arteriosclerosis[78], la insuficiencia cardiaca[79], la hipertensión arterial, el accidente vascular cerebral, la diabetes de tipo 2 (del adulto), el colesterol elevado, ciertos cánceres[80] (colon, mama, útero y vesícula biliar), la osteoartritis[81], la apnea del sueño[82], la hipoventilación[83], problemas de reproducción, cálculos de la vesícula biliar y alteraciones del aparato locomotor (osteoartritis, enfermedad degenerativa de las articulaciones).

En los niños, la obesidad está asociada a un riesgo mayor de muerte prematura, de dificultad respiratoria, de fracturas, de hipertensión arterial,[84] y de obesidad del adulto.

Las posibilidades de ser obeso o tener sobrepeso son más importantes si el papá, la mamá o ambos presentan dicho problema. Pero, estos antecedentes familiares de sobrepeso y de obesidad también van acompañados de malos hábitos familiares relativos a la alimentación y al ejercicio[85]. Los niños adoptan los hábitos de sus padres: un niño, con padres obesos que consumen alimentos ricos en calorías y que hacen poco ejercicio, probablemente será también obeso o tendrá un sobrepeso. Por el contrario, si la familia tiene una alimentación equilibrada y una actividad física adecuada, las posibilidades de obesidad o sobrepeso en dicho niño serán menores.

[78] La arteriosclerosis es el depósito de placas serosas dentro de las arterias, principalmente de las arterias coronarias (que llevan irrigan el corazón). El crecimiento de esas placas pueden estrechar o bloquear las arterias coronarias, disminuyendo o cortando la circulación de la sangre que llega al musculo del corazón. Esta situación causa dolor en el pecho conoció como angina de pecho.

[79] La insuficiencia cardíaca es una enfermedad grave que cual el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del organismo.

[80] O.M.S., Obesidad y sobrepeso, http://www.who.int/, consultado el 22 de julio del 2014.

[81] La osteoartritis es un problema frecuente de las articulaciones de las rodillas, las caderas y la parte inferior de la espalda. Se presenta cuando el tejido que protege las articulaciones se desgasta. El exceso de peso puede ejercer más presión en las articulaciones y provocar más desgaste de las mismas, lo cual causa dolor.

[82] la apnea del sueño es un problema respiratorio en la cual la persona deja de respirar por períodos cortos o tiene respiraciones superficiales durante el sueño. En los obesos, la grasa almacenada alrededor del cuello puede estrechar las vías respiratorias y dificultar la respiración

[83] La hipoventilación o síndrome de Pickwick) es una alteración respiratoria que afecta a algunas personas obesa y es causada por un exceso de dióxido de carbono (hipoventilación) y una baja concentración de oxígeno en la sangre (hipoxemia).

[84] Ibid.

[85] Epstein FH, Higgins M Epidemiology of obesity. En: Björntorp L, Brodoff BN, eds. Obesity. Filadelfia: J.B. Lippincott, 1992; 330-342.

La obesidad se presenta también en caso de hipotiroidismo[86], de síndrome de Cushing[87] o de ovario poliquistico[88]. En estos casos, el control del peso pasa por el tratamiento de fondo de estas enfermedades.

Existen también otras causas de sobrepeso y obesidad:

- Los medicamentos: corticoesteroides, antidepresivos y anticonvulsivantes.
- Los problemas emocionales: ciertas personas comen más cuando están sometidas al estrés, la angustia o la ansiedad.
- La abstinencia de tabaco: algunas personas aumentan de peso cuando dejan de fumar, y la razón probable es que cuando dejan de fumar, los alimentos tienen un mejor sabor y olor. Otra razón es que la nicotina incrementa la velocidad para quemar las calorías en el organismo.
- La edad: a medida que se envejece se pierde masa muscular, sobre todo si se hace menos ejercicio y la pérdida de la masa muscular puede disminuir la velocidad para quemar calorías. En este caso, si la persona no reduce sus ingestas calóricas a medida que envejece, puede aumentar de peso.
- El embarazo: generalmente durante el embarazo, las mujeres tienen una mayor ingesta de alimentos y luego del parto tienen dificultad para perder esos kilos y este sobrepeso puede llevar a la obesidad, especialmente luego de varios embarazos.
- El insomnio: la falta de sueño aumenta el riesgo de sobrepeso y de obesidad y esto es debido a que cuando se duerme menos se siente más hambre y también hay una concentración más alta de azúcar (glucosa) en la sangre, aumentando de esta forma el riesgo de diabetes.

Para no abrirle la puerta al sobrepeso y a la obesidad, el camino más simple es una alimentación equilibrada y el ejercicio físico. Muchas personas como Juan, pasan

[86] El hipotiroidismo es una alteración de la glándula tiroides que produce menos hormona tiroidea. La falta de hormona tiroidea hace que el metabolismo sea más lento provocando un aumento de peso.

[87] El síndrome de Cushing es una alteración de las glándulas suprarrenales que producen una cantidad excesiva de una hormona llamada cortisol. También puede presentarse síndrome de Cushing en personas que reciben tratamiento prolongado con dosis altas de ciertas medicinas, como la prednisona. En el síndrome de Cushing, la obesidad está localizada en la parte superior del cuerpo y las personas tienen cara redondeada, grasa alrededor del cuello, y brazos y piernas delgados.

[88] El síndrome del ovario poliquístico afecta a las mujeres en edad de tener hijos y a menudo son obesas, tienen exceso de vello corporal y sufren trastornos reproductivos y otros problemas de salud. Estos problemas se deben a concentraciones altas de unas hormonas llamadas andrógenos.

horas y horas frente al televisor y la computadora. La vida se ha vuelto muy sedentaria, la gente usa el automóvil para desplazarse, aun para distancias cortas y las oportunidades para caminar son reducidas, por lo que las posibilidades de subir de peso son mayores porque se ingiere generalmente más calorías en relación a las que pierden.

Además, la publicidad, la industria agroalimentaria y la comida preparada en ciertos restaurantes no contribuyen a una alimentación sana. La publicidad de los alimentos está dirigida muy a menudo a los niños y generalmente esos alimentos son ricos en calorías y grasas, y las bebidas contienen demasiado azúcar. La industria agroalimentaria propone productos que no contribuyen a una alimentación equilibrada (bebidas llenas de azúcares, productos con mucho contenido en sal y/o grasas,…) y ciertos restaurantes no respetan las reglas mínimas de higiene y las comidas que preparan son de mala calidad dietética (ricas en grasas y calorías).

1.3 **La vida sedentaria**

Según la Organización Mundial de la Salud[89], alrededor del 60% de la población mundial no realiza una actividad física que beneficie su salud, y esta situación es debida principalmente a una serie de comportamientos que propician una vida sedentaria:

- La mayoría de personas, sobre todo los niños y adolescentes, pasan más de dos horas diarias viendo la televisión,
- En los países industrializados y sobre todo en la grandes ciudades, las personas se desplazan a lugares cercanos en automóvil,
- Muchas personas no cocinan y compran alimentos preparados, evitando así la preparación, que permite realizar una actividad física,
- Un buen porcentaje de la población trabaja en oficina, sentado frente a una computadora y se desplaza a su trabajo en automóvil o en transporte urbano, aunque sean distancias cortas,

[89] O.M.S., Inactividad física: un problema de salud pública mundial, http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/; Consultado el 14 de agosto 2014.

- En las grandes ciudades, el aumento de la población, de la criminalidad y de las dificultades del trafico (densidad, ruido, gases tóxicos) así como la falta de parques e instalaciones deportivas, desalienta la actividad física.

Esta falta de actividad física es especialmente preocupante en jóvenes, mujeres y adultos mayores. Es importante saber que la falta de ejercicio físico causa a nivel mundial[90]:

- 6% de decesos,
- 23% de cánceres de mama y de colon,
- 27% de diabetes y
- 30% de cardiopatías isquémicas (problemas de irrigación de la sangre en el corazón).

La actividad física abarca, además del ejercicio, otras acciones como los movimientos corporales: caminatas, juegos, bailes, trabajo, transporte, tareas domésticas y recreativas.

Según un informe de la Unión Europea[91] (UE), la actividad física es sumamente benéfica para la salud individual. Así pues, este tipo de actividad:

- Disminuye el riesgo de sufrir de enfermedades cardiovasculares, reduciendo la mortalidad por cardiopatía isquémica,
- Previene y retrasa el desarrollo de la hipertensión arterial y baja los niveles de presión arterial de las personas que sufren de hipertensión,
- Reduce el colesterol y los triglicéridos
- Mejora la regulación del azúcar en la sangre y reduce el riesgo de sufrir de diabetes del adulto (diabetes de tipo II),
- Estimula la digestión y la utilización de las grasas corporales, controlando de esta forma el peso,
- Mantiene y mejora la masa muscular y, la función y estructura de las articulaciones,
- Mantiene la estructura ósea,

[90] OMS, Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/, consultado el 18 de agosto 2014.

[91] UE. “Directrices de actividad física de la Unión Europea. Actuaciones recomendadas para apoyar la actividad física que promueven la salud”, http://www.colefillesbalears.com/publi/Directrices%20de%20la%20Actividad%20F%EDsica%20de%20la%20U%20E.pdf. Consultado el 18 de agosto 2014.

- Previene el estrés y los insomnios,
- Combate la ansiedad y la depresión.
- En los ancianos, disminuye el riesgo de caídas y previene o retrasa las enfermedades crónicas o aquellas asociadas al envejecimiento,
- En las personas que sufren de enfermedades crónicas (hipertensión arterial, problemas de circulación coronaria, obesidad, diabetes, osteoporosis,..) ayuda a controlar y mejorar los síntomas de dichas enfermedades.

1.4 El consumo de alcohol

Miguelina tenía 38 años cuando se divorció y tuvo que irse a vivir fuera de la ciudad porque no tenía trabajo y sus escasos ingresos no le permitían seguir teniendo el mismo nivel de vida. Ella y su hija de 12 años se mudaron a un pueblo pequeño en donde la soledad y el estrés la condujeron progresivamente a beber, para combatir, en un inicio, la angustia, el aburrimiento y la falta de trabajo y luego, cuando la dependencia se fue instalando, para evitar los efectos de la abstinencia. Comenzó bebiendo en las noches y a pesar de que en una oportunidad su hija le preguntó por qué bebía todos los días, ella no pudo darse cuenta del riesgo que corría y siguió tomando varios vasos de whisky por día, que tenían un efecto calmante. Al cabo de un tiempo, este efecto desapareció y tuvo que aumentar la dosis para conseguirlo, pero aparecieron síntomas de ebriedad y de alteraciones del comportamiento. En varias oportunidades, la policía tuvo que intervenir porque provocaba escándalos en las calles insultando gratuitamente a los transeúntes, y cuando sus amigos querían ayudarla se mostraba agresiva con ellos. En el colegio donde estudiaba su hija Elena empezaron los cuchicheos y las burlas. Esta situación le afectó tanto, que Elena comenzó a ausentarse porque se sentía humillada, y sufría no solo por eso sino a causa del comportamiento de su madre. Al cabo de algún tiempo, Elena se fue a vivir con sus abuelos a otro pueblo, trasladándose a otro establecimiento escolar. Miguelina se sintió terriblemente abandonada y a la vez culpable porque estaba convencida que su hija había tomado esa decisión a causa de ella. El abandono y la culpa la llevaron a consumir una mayor cantidad de bebidas alcohólicas y a una degradación de su salud física y mental. Meses más tarde, fue hospitalizada por malestar general, fiebre alta y otros síntomas que orientaban el

diagnostico hacia una infección. Miguelina padecía de cirrosis hepática y de SIDA. Esta última enfermedad fue probablemente contraída debido a que en varias oportunidades llegó a prostituirse para conseguir dinero y poder subsistir. Cuando salió del hospital, fue directamente a visitar a su hija y hablar con sus ex suegros para tratar de recuperarla pero no fue posible porque su hija era ya una persona adulta, solo pudo instalarse en el mismo pueblo y conseguir un empleo en una fábrica de vestidos. En el caso de Miguelina, el alcoholismo abrió las puertas a la cirrosis y de forma indirecta al SIDA.

A nivel mundial, mueren anualmente cerca de 3.3 millones de persona como consecuencia del consumo excesivo de alcohol, que es un factor causal de ciertas enfermedades y trastornos (cirrosis hepática; canceres de la boca, de la faringe, de la laringe, del pulmón, del hígado, del colon y recto, de la vejiga, del estómago y de la mama; enfermedades del corazón; trastornos mentales; infecciones,..) y de problemas sociales y familiares (accidentes, pérdida de trabajo, divorcio, violencia,..)[92] [93].

El alcohol es una sustancia psicoactiva (actúa sobre el cerebro causando una cierta relajación y desinhibición) que puede provocar disminución de la vigilancia (riesgo de accidente de la circulación y laboral), pérdida del control de sí mismo, mayor vulnerabilidad y comportamientos agresivos y violentos, y dependencia. Sus consecuencias no solo son médicas sino también familiares, laborales y sociales. En la gestante, el consumo de alcohol es nefasto y puede provocar trastornos graves en el niño así como ciertas complicaciones prenatales.

La dependencia se instala cuando la persona no puede evitar tomar alcohol porque la abstinencia provoca sufrimientos físicos y psíquicos (síndrome de abstinencia). Este síndrome se explica porque la persona se ha habituado rápidamente a los efectos del alcohol.

1.5 El consumo de tabaco

[92] OMS, Global status report on alcohol and health 2014, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf?ua=1, consultado el 18 de agosto 2014.

[93] INSERM, Expertise collective, alcool, effet sur la santé. http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/168/expcol_2001_alcool.pdf?sequence=1, consultado el 19 de agosto 2014.

Antonio tenía quince años cuando empezó a fumar, un poco por imitación “porque todos mis amigos fumaban”, me explicó en una oportunidad, y también porque su padre fumaba.

Durante muchos años, Antonio fumó en promedio una cajetilla por día, pero hubo épocas en que llegaba a tres cajetillas diarias. En varias oportunidades, quiso dejar el tabaco, pero nunca estuvo muy motivado porque no tenía ninguna razón válida para hacerlo. Había leído o escuchado sobre los efectos nefastos del tabaco, pero, esa información no fue suficiente para incitarlo a abandonar el tabaco y así siguió fumando hasta que tuvo sus primeros problemas respiratorios (bronquitis a repetición) e hizo un nuevo intento de dejar el cigarrillo, pero la dependencia física y psicológica a la nicotina era mucho más sólida que su propia voluntad y al cabo de algunas semanas de abstinencia tabáquica volvió a fumar, a pesar de las suplicas de su esposa y de sus hijos. Esta situación se repitió varias veces y siempre terminaba vencido por la dependencia al tabaco.

Uno de sus últimos intentos para dejar de fumar fue luego de una crisis de bronconeumonía que lo llevó al hospital. El dejó de fumar durante algunos meses pero tuvo muchos altibajos, a tal punto que comenzó a dudar y a sentir cada vez más ganas de abandonar definitivamente su intento. Una noche en pleno invierno, salió a la calle, como impulsado por un deseo excesivo de fumar, en busca de una tienda para comprar una cajetilla de cigarrillos. La situación fue patética porque no solo salió en piyama sino que se olvidó la llave del departamento y como no quería que su mujer se enterase, esperó un buen rato fumando y muriéndose de frio y tratando de buscar una explicación adecuada del porqué de su salida en piyama. Esa noche, tuvo la sensación de tener un veneno en la boca que lo dominaba haciendo de él una especie de marioneta, pero al mismo tiempo se dio cuenta que no era capaz de retirar el cigarrillo que estaba fumando. Entonces, pensó que no iba a poder vencer ese vicio y que sus tentativas de abandono serian siempre un fracaso. En cierta forma esa idea lo hizo sentir menos culpable de continuar fumando y no volvió a tentar un nuevo abandono, hasta que a los cincuenta y seis años le diagnosticaron un cáncer del pulmón que lo llevó a la tumba algunos meses más tarde.

Como en el caso de Antonio, han fallecido alrededor de cien millones de personas durante todo el siglo XX a causa del tabaco y si se mantiene la tendencia actual de consumo, el tabaco provocará mil millones de muertes en el curso del siglo XXI[94].

Actualmente, esta droga es responsable de seis millones de decesos por año, de los cuales seiscientos mil fueron personas que no fumaban pero inhalaban el humo del tabaco fumado por otros[95]. Todas estas muertes, causadas por el tabaquismo directo y pasivo pueden ser evitadas, no abriendo las puertas al tabaco.

En el adulto, las principales causas de muertes debido al tabaco son: cánceres (bronquios, cavidad bucal, faringe, laringe y vejiga), problemas cardiovasculares y afecciones respiratorias agudas o crónicas (infecciones pulmonares, bronco-neuropatías obstructivas y enfisema). En el niño, es un factor de riesgo de infecciones, de muerte súbita en el lactante, de bajo peso en el recién nacido de madre expuesta al humo del cigarrillo.

Todos estos fallecimientos así como los tratamientos de las enfermedades causadas por el tabaco tienen un costo económico elevado. A estos costos hay que sumar también la pérdida económica que significa para un país (fuerza de trabajo) y para una familia (sustento familiar) estas muertes en plena edad productiva. El tabaco perjudica sobre todo a las poblaciones pobres, ya que la compra de cigarrillos representa hasta un 10% de los gastos familiares. Lo que significa que estas familias disponen de menos dinero para sus necesidades básicas (alimentación, educación y atención de salud). [96] Además, el consumo es mayor en países de ingresos bajos y medios: 80% de los fumadores viven en estos países; y en algunos países productores de tabaco, los niños pobres trabajan en el cultivo, exponiéndose de esta forma a la nicotina de las hojas de tabaco que se absorbe por la piel cuando manipulan las hojas húmedas[97].

Es importante señalar que el humo del cigarrillo también es dañino para todos aquéllos que lo respiran; este tipo de tabaquismo pasivo es causante de enfermedad y de muerte. El humo del cigarrillo contiene sustancias irritantes y nocivas que causan problemas de salud.

---

[94] O.M.S., ¿Por qué el tabaco es una prioridad de salud pública? http://www.who.int/tobacco/health_priority/es/, consultado el 2 de junio del 2014..

[95] Tabaco, Nota descriptiva n.° 339, Marzo de 2013, http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/, consultado el 19 de agosto 2014.

[96] Ibid.

[97] Ibid.

1.5.1 La toxicidad del tabaco

La toxicidad del tabaco es debido a la presencia en el humo de sustancias tales como el monóxido de carbono (CO), la nicotina, los alquitranes y los irritantes. Se han identificado cerca de cuatro mil partículas y se han detectado seis mil componentes derivados de la combustión del cigarrillo, de los cuales sesenta y cinco son posibles cancerígenos (estimula el cáncer) y once son agentes cancerígenos comprobados[98].

En el cuadro adjunto se presenta algunos de los componentes del tabaco en sus dos fases (de partículas sólidas y de combustión).

Efecto nocivo	Sólidas	Combustión
Dependencia	Nicotina	
Probable Carcinógeno humano	Anilina Benzo(a)pireno Cadmio	Formaldehido Hidrazina N-Nitrosodimetilamina N-Nitrosodietilamina N-Nitrosopirolidina
Carcinógeno humano	2-Naftilamina 4-Aminobifenil Niquel Polonio-210	Benceno
Carcinógeno animal	Benzo(a)antraceno a-Butirolactona	1,3-Budidieno
A nivel de las arterias		Monóxido de carbono

El monóxido de carbono (CO) inhalado ingresa por los pulmones a la circulación sanguínea y se une a la hemoglobina para impedir que transporte el oxigeno a las células del organismo. Esta disminución de oxigeno a nivel celular provoca lesiones en las paredes de las arterias (endotelio) favoreciendo de esta manera el depósito progresivo de colesterol y el desarrollo de la arteriosclerosis. La falta de oxigeno provocado por el CO estimula la fabricación de glóbulos rojos (poliglobulia),

[98] US Environmental Protection Agency. Respiratory Health Effects of passive smoking: lung cancer and other disorders. National Institutes of Health, National Cancer Institute, 1993.

disminuye la capacidad de deformación de dichos glóbulos y aumenta su adhesividad y la agregación de las plaquetas sanguíneas. Todos estos factores son responsables del aumento de la viscosidad sanguínea, que favorece la formación de trombos. Estos últimos obstruyen las arterias que irrigan el corazón, el cerebro u otro órgano.

2. El entorno físico

Hoy en día el entorno físico presenta niveles elevados de contaminantes tanto en el aire, el agua, los alimentos como en el suelo y estos factores pueden ser dañinos para la salud y provocar algunos cánceres, malformaciones congénitas, enfermedades respiratorias y problemas gastrointestinales.

En el medio urbano, las características de la vivienda, la calidad del aire, el diseño urbanístico y los sistemas de transporte pueden influir en el bienestar físico y psicológico de las personas. Así por ejemplo, el asma infantil (una enfermedad respiratoria muy vinculada a la presencia de contaminantes en el aire) ha aumentado sensiblemente durante las dos últimas décadas, en particular en los niños de 0 a 5 años.

Se observa una relación manifiesta entre las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias durante los meses de verano y los niveles de sulfatos y de ozono presentes en el aire. No obstante, parecería que los riesgos imputables a las pequeñas partículas (como las del polvo y las de carbono) producidas por la combustión de la gasolina, son quizás más elevados que aquellos riesgos asociados al ozono. Sin embargo, en muchas ciudades poco o nada se hace para disminuir la polución automotriz, generando un incremento importante de problemas respiratorios especialmente en los niños y ancianos.

2.1 La contaminación atmosférica urbana

Las consecuencias de la contaminación atmosférica se presentan a corto y largo plazo. A corto plazo, dicha contaminación aumenta el riesgo de problemas respiratorios agudos y alergias, y a largo plazo incrementa el riesgo de cáncer y dolencias cardiovasculares. Los grupos más vulnerables son las personas enfermas,

sobre todo aquéllas que tienen problemas respiratorios y cardiovasculares, los niños, los ancianos y los individuos que viven cerca de fábricas que expulsan humos. Por ejemplo, cuando la concentración de ozono a nivel del suelo es elevada, los asmáticos tienen mayor riesgo de hacer una crisis y las personas expuestas durante muchos años a concentraciones importantes de partículas suspendidas en el aire[99], tienen un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Según la Organización Mundial de la Salud, se estima que más de un millón de personas mueren anualmente en el Mundo a causa de dicha contaminación y más de la mitad de estas muertes ocurren en los países pobres[100]. La CIRC (Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer) indica que los niveles de exposición han aumentado considerablemente en ciertos países, especialmente aquéllos que presentan una superpoblación y los que se encuentran en vías de industrialización acelerada. En el 2010, se estima que a nivel mundial, la contaminación del aire fue responsable de 223,000 muertes por cáncer del pulmón.[101]

El asma y las alergias han aumentado considerablemente en estas últimas décadas debido principalmente a la contaminación atmosférica. Se estima que en el mundo hay alrededor de 300 millones de asmáticos[102], ganando el triste privilegio de ser una de las enfermedades crónicas más comunes[103]. Esta tendencia crece progresivamente y en los próximos 20 años, la prevalencia del asma aumentara en un 25%[104].

[99] Las principales fuentes de emisión de este tipo de partículas son las vías y zonas erosionadas (polvo re-suspendido), las fuentes fijas de combustión, los procesos industriales y agrícolas, las fuentes móviles y las fuentes naturales. Su composición depende de las actividades desarrolladas en el área y de las condiciones físicas y bióticas de su entorno.

[100] O.M.S., Información básica sobre la contaminación atmosférica urbana, http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/background_information/es/, consultado el 30 de setiembre 2014.

[101] CIRC, La pollution atmosphérique une des premières causes environnementales de décès par cancer, Centre international de Recherche sur le Cancer, Lyon, 17 octobre 2013. http://www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2013/pdfs/pr221_F.pdf. Consulté le 3 décembre 2013.

[102] SS Braman , The global burden of asthma. Chest 2006, 130, Suppl 1, 4S-12S.

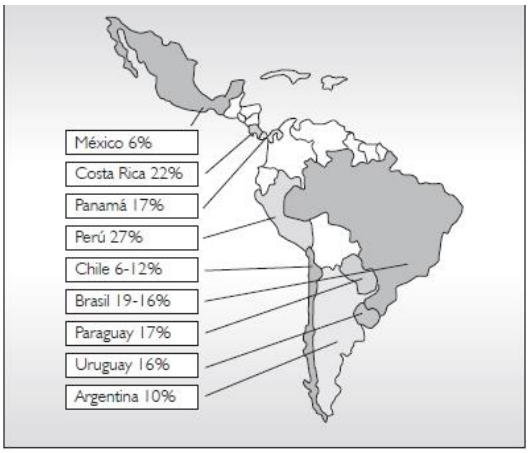
[103] M Masoli, D Fabian, S Holt, R Beasley, Executive summary of the GINA Dissemination Committee report. Allergy 2004, 59, 469-78.

[104] Ibid.

En América Latina[105] se estima que la prevalencia del asma en jóvenes de 13 a 14 años de edad se sitúa entre 10 a 20% y la prevalencia de rino-conjuntivitis, en la misma edad, es de 10 a 45%.

Prevalencia de síntomas de asma infantil en países latinoamericanos

Estudio ISAAC[106]



El costo social y sanitario del asma es elevado. Costo social debido al ausentismo escolar y a las limitaciones para la práctica deportiva de niños asmáticos. Los padres de estos niños también son afectados por la pérdida de días de trabajo y disminución de la productividad laboral. Por ejemplo, en México, se estima que los costos directos anuales se sitúan entre 32 a 35 millones de dólares. Estos costos comprenden: atención en la consulta de medicina familiar, especialista, servicios de

[105] HJ Chong Neto, NA Rosário, D Solé, Latin American ISAAC Group, Asthma and Rhinitis in South America: How Different They are From Other Parts of the World. Allergy Asthma Immunol Res, 2012, 4, 2, 62-67. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3283795/pdf/aair-4-62.pdf. Consultado el 9 de octubre 2014.

[106] Citado por V Lezana, JC Arancibia, Consideraciones epidemiológicas del asma en Latinoamérica, http://www.neumologia-pediatrica.cl/PDF/200612/Consideraciones.pdf. Consultado el 9 de octubre 2014.

urgencia, hospitalización[107] y el costo total anual por consumo de medicamentos es de 139.1 millones de dólares[108].

En Francia, en el 2006, se estima que el costo del tratamiento del asma generado por la polución atmosférica fue en promedio de 500 millones de euros, y aquel de los canceres asociados a esta misma polución fue en promedio de 300 millones de euros en el 2004[109].

En Estados Unidos de América, los gastos causados por las enfermedades relacionados con la polución ambiental son superiores al total de los gastos generados por el SIDA y el Alzheimer[110].

La contaminación atmosférica tiene también un efecto invernadero provocando cambios climáticos, cuyos efectos sobre la salud se dejan sentir por intermedio de las sequías (baja de la producción agrícola y por tanto dificultad de acceso a ciertos alimentos sobre todo en los países pobres), de los problemas meteorológicos (tormentas, inundaciones) y del aumento de la temperatura media y su consiguiente incremento de ciertas enfermedades tropicales.

2.2.1 Lucha contra la contaminación atmosférica urbana

La disminución de la contaminación atmosférica incide directamente sobre la frecuencia de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, aumentando la esperanza de vida.

Esta disminución se consigue con medidas al parecer simples pero difíciles de aplicar y de hacer respetar, como por ejemplo, la promoción del uso del transporte público, de la marcha a pie, del uso de la bicicleta y la habilitación de vías apropiadas, y la promoción del programa de automóvil solidario. No hay que olvidar

[107] FG Rico, S Barquera, DA Cabrera, S Escobedo, Bronquial asthma healthcare costs in Mexico: Analysis of trends from 1991-1996 with information from the Mexican Institute of Social Security. Invest Allergol Clin Immunol 2000, 10, 6, 334-41.

[108] Citado por G Gallardo Martínez, A Arias Cruz, SN González Díaz, G Galindo Rodríguez, Costos derivados de la atención médica del asma en un grupo de niños del Noreste de México, Revista Alergia México 2007, 54, 3, 82-85.

[109] Afsset, Impacts économiques des pathologies liées à la pollution. Rapport d'analyse, http://www.afssa.fr/ET/DocumentsET/couts_assurance_maladie_pathologies_pollution.pdf. Consultado el 4 de octubre 2014.

[110] Citado por Collège Français des Pathologistes, Pathologies liées à l'environnement, 2007 http://umvf.univ-nantes.fr/anatomie-pathologique/enseignement/anapath_6/site/html/cours.pdf, consultado el 6 de octubre 2014.

que en muchas ciudades, el tráfico motorizado es el principal causante de la contaminación ambiental urbana (hasta un 80% de la contaminación urbana), en especial los vehículos diesel.

El programa de automóvil solidario consiste en que una persona que posee un automóvil transporta a otras (que también tienen un vehículo) que viven y/o trabajan cerca y luego se van turnando cada semana. Si esta medida se pone en práctica, se podría reducir el número de automóviles que circulan durante el día, disminuyendo sustancialmente la contaminación ambiental y sonora. Un cierto número de personas que se desplazan en automóvil lo hace por razones profesionales y un buen porcentaje solo lo utiliza para trasladarse a su trabajo dos veces por día. Estas últimas podrían participar en dicho programa solidario que permita transportar tres o cuatro personas por automóvil a sus centros de trabajo. Esta medida necesita el apoyo de los poderes públicos no solo para organizar y administrar el sistema sino para realizar una campaña de información sobre las consecuencias de la contaminación ambiental sobre la salud.

Otra medida para reducir la contaminación que depende de la población es el mejoramiento de las estufas de cocina y un buen mantenimiento del parque automotor, ya que muchos vehículos poseen motores anticuados que necesitan un mantenimiento sistemático y adecuado.

Hugo R. tiene diez años y sufre de asma. Santiago, padre de Hugo, es dueño de varias unidades de transporte que circulan en la ciudad. Estos vehículos no tienen una buen mantenimiento por lo que expulsan gases mucho más contaminantes y tóxicos para la salud. Santiago no tenía la menor idea de la relación entre el asma y la contaminación atmosférica, y cuando se la explique, pensó que estaba exagerando, pero progresivamente y por experiencia propia se fue convenciendo. El mismo pudo constatar que las crisis de asma de su hijo disminuían cuando estaba lejos de la ciudad, en zonas donde la contaminación ambiental es mínima. Sin embargo, él consideraba que no podía hacer nada para reducir la contaminación. Pero, cuando le expliqué que su participación contribuía con un grano de arena a bajar la contaminación, decidió hacer un esfuerzo para realizar sistemáticamente un mejor mantenimiento de los motores de los vehículos de transporte que poseía. Si esta medida, que tiene un costo económico, es puesta en marcha, ella contribuirá a

bajar también los niveles de contaminación, sobre todo en las ciudades donde el parque automotor es antiguo.

La toma de conciencia del costo social y sanitario que representan las enfermedades relacionadas con la polución atmosférica y las probables economías que se podría hacer invirtiendo en el mantenimiento del parque automotor, en una mayor calidad de la gasolina y en la organización de un programa de automóvil solidario, constituyen algunas de las acciones de lucha contra la contaminación atmosférica que permitiría mejorar la calidad del aire y disminuir, de esta forma, la prevalencia del asma, las alergias, cánceres, etc. Para ello es necesario realizar una campaña de información centrada sobre todos estos problemas y sus soluciones.
Además, es necesario tomar las medidas adecuadas para luchar contra la implantación de fábricas contaminantes en el perímetro de los centros poblados y contra la producción de electricidad utilizando el carbón y otros combustibles contaminantes.

2.2 El caso de los perturbadores endocrinos

Los perturbadores endocrinos son sustancias químicas naturales o sintéticas (bisfenol A, ftalatos, parabenos, alquifenoles, etc.) que dificultan la producción, la liberación, el transporte, el metabolismo y la eliminación de las hormonas naturales del organismo. Estas sustancias presentan una serie de efectos nocivos para el hombre y el animal: déficit de funcionamiento de la tiroides, disminución de la fertilidad, malformaciones importantes, anomalías metabólicas, feminización de los machos, masculinización de las hembras, anomalías del comportamiento, déficits inmunitarios, etc.
En un cierto número de países están prohibidos algunos de estos perturbadores endocrinos. Sin embargo, hay otras sustancias químicas con efectos semejantes que siguen siendo fabricadas y comercializadas.

Los efectos nocivos de los bisfenoles se conocen desde 1991, año de publicación de la Declaración de Wingspread [111], la cual alertaba a la opinión pública sobre la peligrosidad de los perturbadores endocrinos y se oponía a la idea preconcebida de que "la dosis hace al veneno[112]". La declaración de Wingspread, renovada en Praga en el 2005[113], fue firmada por 130 científicos de diversas nacionalidades que reclamaban una legislación más eficaz para disminuir el riesgo de los perturbadores endocrinos y, mayores fondos para la investigación sobre el tema.

Los perturbadores endocrinos provocan disturbios a nivel de la biodiversidad y de la cadena alimentaria y su absorción puede conducir a la extinción de especies animales.

En los años 80, la diversidad de moluscos de las zonas portuarias marinas ha disminuido de manera importante. Esta disminución es debida probablemente a la presencia de la TBT (tributilestaño), una sustancia que se encuentra en las pinturas aplicadas a los cascos de los barcos. El TBT tiene efectos virilizantes sobre las hembras, provocando el desarrollo de un pene y de un canal espermático. Además, dicha sustancia actúa también sobre las defensas inmunitarias y el desarrollo de los embriones.

A largo plazo, es imposible saber si los seres humanos están protegidos contra estos efectos nocivos. Actualmente, se constata en algunos países, una disminución de más del 40% del número de espermatozoides en los donadores de esperma. Una encuesta realizada en Francia (1988-89) demostró que alrededor del 14% de parejas consultan al menos una vez en su vida por un problema relativo a la concepción. Además, existe un aumento importante del cáncer de testículo en Europa: 350% de aumento en Dinamarca entre 1943 y 1989 y 5% por año en Alemania. El principio de precaución debería incitar a las autoridades sanitarias, a nivel nacional e internacional, a tomar ciertas medidas para luchar contra este aumento.

---

[111] Declaration de Wingspread. http://reseau-environnement-sante.fr/wp-content/uploads/2011/03/LA_DECLARATION_DE_WINGSPREAD.pdf. consultado el 30 de setiembre de 2014.

[112] La dosis hace el veneno significa que todas las sustancias químicas son tóxicas cuando la dosis es lo suficientemente alta. Sin embargo, en el caso de los perturbadores endocrinos la toxicidad no tiene que ver con dosis altas, porque aun con pequeñas cantidades se presentan efectos nocivos.

[113] Declaración de Praga. http://www.ourstolenfuture.org/Consensus/2005-0620praguedeclaration.htm. Consultado el 30 de setiembre de 2014.

Durante muchos años, la cuestión del umbral de nocividad fue rechazada en nombre del principio “la dosis hace el veneno” según el cual cada molécula tiene un cierto umbral de nocividad por debajo del cual no existe ningún riesgo. Siguiendo este principio, el bajo nivel de impregnación de una gran variedad de productos químicos, persistentes o no, ha sido siempre considerado como el costo a pagar que la sociedad debe aceptar a cambio de los beneficios proporcionados por la industria química. Un informe de la Agencia nacional de seguridad sanitaria de la alimentación, el medio ambiente y del trabajo de Francia (ANSES)[114] contradice ese principio, subrayando que aun por debajo del umbral de nocividad, la acumulación de los perturbadores endocrinos puede provocar consecuencias nefastas en el organismo.

Frente al riesgo que representan los perturbadores endocrinos, es necesario reforzar el control y la investigación y prohibir todas aquellas sustancias químicas que tengan este tipo de acción negativo para el futuro de las especies vivientes incluyendo al hombre. En este sentido, es importante que los países se pongan de acuerdo para elaborar una convención internacional, para mejorar los controles y promover la investigación sobre el tema.

[114] ANSES. Effets sanitaires du bisphénol A. Rapport d’expertise collective. Connaissances relatives aux usages du bisphénol A. Rapport d’étude. http://www.anses.fr/Documents/CHIM-Ra-BisphenolA.pdf. Consultado, el 29 de setiembre de 2014.

Capitulo 3

Los factores que cierran las puertas a la enfermedad

1. Los hábitos o estilos de vida

Los hábitos o estilos de vida son maneras de vivir basadas en patrones de comportamiento determinados por las características personales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómica y ambiental[115].

Los estilos de vida determinan de manera importante la salud de las personas. En los próximos 20 años se podrían evitar alrededor de 37 millones de muertes prematuras a nivel mundial, si se adoptan estilos de vida sanos[116].

Las modificaciones en el estilo de vida que permitirían prevenir estos millones de fallecimientos tienen que ver con seis factores de riesgo:

- Tabaco,
- Alcohol,
- Sal,
- Hipertensión arterial,
- Obesidad
- Diabetes.

Parecería simple poner en práctica estilos de vida sanos, pero en la realidad, resulta problemático ya que un porcentaje elevado de la población tiene dificultades. Un estudio[117] sobre este tema realizado en un grupo de 606 (326 mujeres y 280 hombres) profesionales de la salud (500 médicos y 106 enfermeras), que se supone tienen los conocimientos adecuados sobre los beneficios de un estilo de vida sano,

[115] O.M.S., Promoción de la salud, Glosario, Ginebra 1998. www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdfwww.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf, Consultado el 1ero de octubre 2014.

[116] V Kontis, CD Mathers, JRehm, GA Stevens, KD Shield, R Bonita, LM Riley, V Poznyak, R Beaglehole, M Ezzati, Contribution of six risk factors to achieving the 25×25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. Published online May 3, 2014 http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60616-4. Consultado el 1ero de octubre 2014.

[117] En el estudio se utilizo el cuestionario de Prácticas y Creencias Sobre Estilos de Vida creado por Salazar y Arrivillaga que comporta un total 90 preguntas sobre prácticas saludables (57 preguntas) que evalúan la actividad física, tiempo de ocio, autocuidado, toma de medidas de bioseguridad, hábitos alimenticios, consumo de psicoactivos y tiempo de sueño y otras (27 preguntas) que evalúan las creencias sobre tiempo de ocio y consumo de psicoactivos y el abordaje biomédico de la salud y la enfermedad. Las categorías de calificación establecidas para las prácticas de estilos de vida fueron: Muy Saludable, Saludable, Poco Saludable y No Saludable.

demuestra que la gran mayoría de enfermeras y médicos presentan una actividad física poco o nada saludable (94% y 86% respectivamente); poseen hábitos alimenticios poco saludables (14% respetivamente); hábitos de sueño poco saludables (8% y 9% respectivamente) y si adicionamos todos los hábitos de vida estudiados (actividad física y deportes; hábitos alimenticios; consumo de alcohol, tabaco y otras drogas; tiempo de sueño; recreación y manejo del tiempo libre; auto-cuidado y cuidado médico, prácticas de bioseguridad) se concluye que solo 12% de médicos y 8% de enfermeras tienen hábitos totalmente saludables[118].

Estos resultados muestran que el conocimiento de los efectos benéficos de los hábitos de vida sanos no es suficiente[119]. En realidad, existen otros factores que tienen mayor influencia, tales como el entorno familiar y la educación durante la infancia. Es decir, que la asimilación y la imitación de patrones familiares de vida sana son sumamente importantes y condicionan quizás la conducta del adulto. Esto no significa, que en el curso de la vida se puedan adoptar de manera consciente y por diversos motivos, hábitos de vida sana.

Generalmente, la persona se encuentra más motivada para adoptar hábitos saludables cuando ha tenido un problema de salud, especialmente si dicho problema presenta una cierta gravedad. Como fue el caso de Patrick (o de otros casos ya descritos), quien a los 48 años fue víctima de un accidente vascular cerebral (AVC) debido a una hipertensión arterial mal controlada, un consumo de tabaco y una vida sedentaria. Patrick fue diagnosticado precozmente por lo que su rehabilitación fue casi completa. Luego de esta experiencia, él decidió cambiar y adoptar hábitos de vida saludables.

Un individuo optará por una vida saludable (hábitos de vida sanos) si piensa que existe un peligro o es propenso a una determinada enfermedad y si cree que los beneficios son más importantes que las consecuencias para su salud si continúa con un estilo de vida poco o nada saludable. Como dijimos anteriormente, la percepción de la gravedad de la enfermedad tiene un peso importante en la decisión de cambiar de modo de vida, también lo es el convencimiento de que los beneficios serán más

[118] PA Sanabria-Ferrand, LA González, DZ Urrego, Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos, Rev. Fac. Med, 15, 2, 2007.

[119] BA Pescosolido, Beyond rational choice: the social dynamics of how people seek help. American Journal Of Sociology, 1992, 97, 1096-138.

importantes que las dificultades inherentes a dichos cambios[120]. Es evidente, que estos cambios no son abruptos, sino que se van modulando progresivamente.

La incoherencia de los profesionales de salud (conocimientos sobre los beneficios de los hábitos de vida saludable y su práctica) se ve reflejada en la manera como ellos transmiten esos conocimientos a sus pacientes. Así, los médicos que adoptan estilos de vida sanos recomiendan con mayor frecuencia este tipo de comportamiento y tienen mayor éxito en el seguimiento de esos consejos. Por el contrario, los médicos que no tienen un estilo de vida sano tienen tendencia a dejar de lado los aspectos preventivos, privilegiando los aspectos curativos. Además, parecen ser menos convincentes cuando recomiendan comportamientos, que ellos mismo no practican[121] [122].

En la población general, la ausencia o la práctica deficiente de estilos de vida sana es debido, entre otros factores, a:

- la falta de información,
- la creencia que la salud es sinónimo de “capacidad y resistencia del cuerpo” y no necesita otra cosa que alimentarlo,
- la no percepción de la salud, solo la enfermedad se percibe, la salud no,
- al rol de la publicidad que induce a ciertos comportamientos a riesgo (tabaco, alcohol, mala alimentación).

Mantener un estilo de vida sano no solo significa tener una alimentación equilibrada, hacer ejercicios físicos, sino también propiciar un buen estado mental, social y espiritual, es decir un estado de salud global (cuerpo, mente y espíritu): una armonía sin exceso.

La motivación es el motor esencial para la práctica y como hemos ya señalado, ella depende de varios factores. Muchas personas que deciden poner en práctica un

[120] MH Becker, Health Belief Model and Personal Health Behavior. Health Education Monographs, 1974, 2, 324-473.
[121] E Frank, R Rothenberg, Ch Lewis, BF Belodoff, Correlates of Physcian' Prevention-Related Practices. Findings From the Women Physians' Health Study. Archives of Family Medicine. 2000, 9, 359-67.
[122] E Frank, J Breyan, L Elon, Physician Disclosure of Healthy Personal Behaviors Improves Credibility and Ability to Motivate. Journal of the American medical association, 2000, 9, 287-90.

estilo de vida sano sin la motivación necesaria y la certeza de los beneficios, fracasan en su esfuerzo. Por el contrario, aquéllas que sí lo están, son más constantes en dicho esfuerzo. Otro aspecto importante, en la adopción de estilos de vida sanos, es la educación y el ejemplo recibido durante los años infantiles. Las personas que durante dichos años recibieron consejos y/o el ejemplo de sus padres en materia de hábitos de vida saludables, tuvieron menos dificultad para adoptar dichos hábitos.

Muchas personas consideran que un estilo de vida sano es sinónimo de prohibiciones y lo percibían de forma negativa: no al exceso de alcohol, no al tabaco, no a las grasas animales, no al exceso de azúcar, no al exceso de sal, etc. Visto desde este ángulo, el cambio de comportamiento corre el riesgo de fracasar. Por el contrario, percibido del lado positivo (es decir como un respeto y consideración a su propio cuerpo que no es ni eterno, ni de acero, sino que sufre las consecuencias de un maltrato debido a una mala alimentación, a un consumo excesivo de alcohol, de drogas o de tabaco) las posibilidades de cambio duradero son mayores.

Las reglas básicas relativas a un estilo de vida sano son:

- Combatir el estrés
- Propiciar una alimentación equilibrada, los excesos conducen al sobrepeso y a la obesidad
- Tener una actividad física diaria
- Beber de forma moderada bebidas alcohólicas, por ejemplo, no más de tres vasos por día. A esta dosis, el vino tiene un efecto protector vascular y a mayores dosis, aumenta el azúcar y el colesterol sanguíneos.
- No al tabaco
- Dormir un número suficiente de horas

1.1 La prevención del estrés

La vida está saturada de hechos que pueden generar estrés, estos hechos, al parecer insignificantes, representan una fuente cotidiana y frecuente de estrés (agentes estresores).

Estos agentes se encuentran en el entorno físico, en el ambiente laboral, familiar, y personal.

Entorno físico: ruido, polución, clima riguroso, vivienda inadecuada, etc.
Entorno laboral: sobrecarga de trabajo, dificultades de relación, pérdida de empleo, etc.
Entorno familiar: deceso, divorcio, disputas, etc.
Entorno personal: imagen negativa, conflicto de valores, enfermedad, divorcio, fracasos, pérdida de autonomía, etc.

1.1.1 La evaluación del estrés

Para combatir el estrés es necesario conocer su intensidad (nivel de estrés) y sus efectos sobre la salud, para ello es importante proceder en dos etapas:

1. Identificación de las fuentes de estrés o de los agentes estresores
2. Identificación de los síntomas de estrés

Para el proceso de identificación existen muchos cuestionarios que permiten tener una idea del nivel de estrés y de la presencia de síntomas.

Para identificar las fuentes o causas de estrés es importante analizar los eventos de las últimas semanas con la finalidad de identificar las causas de estrés (agentes estresores).
Para ello se puede utilizar el siguiente cuadro o el cuestionario de Holmes y Rahe.

Identificación de agentes estresores

Enumere las causas de su estrés durante la jornada y acuerde a cada una la importancia (grande, mediana, pequeña, ninguna) que crea conveniente. De esta forma, tendrá un mejor conocimiento de las causas de su estrés.

Jornada	Agentes estresores*	Importancia			
		Grande	Mediana	Pequeña	Ninguna
Al despertarse					
Desayuno					

Actividades de la mañana	Problemas de transporte				
Almuerzo	Almuerza solo en su oficina				
Actividades de la tarde	Conflicto con un colega				
Comida	Preparar de la comida				
En la noche	Termina tarde su trabajo doméstico y no tiene tiempo para hacer otra cosa				
Al dormir	Duerme muy tarde				
Noche					

(*) Ud. puede agregar o cambiar los agentes estresores de acuerdo a su propia vivencia.

Evaluación del estrés – Cuestionario de Holmes y Rahe

El cuestionario de Holmes y Rahe permite de un lado identificar ciertos estresores y evaluar personalmente el nivel de estrés provocado por una serie de acontecimientos acaecidos en los últimos doce meses.

¿Cuáles son los acontecimientos que han sucedido en su vida durante los últimos doce meses? Marque solamente las respuestas que tienen que ver con su situación vivida en los últimos 12 meses, luego adicione las respuestas afirmativas y calcule su nivel de estrés de acuerdo con la tabla de resultados.	**SI**	**NO**	**Puntuación**
Fallecimiento del cónyuge			100
Divorcio			73
Separación de la Pareja			65
Período en prisión			63
Muerte de un familiar cercano			63
Heridas o enfermedades personales			53
Matrimonio			50
Despido del trabajo			47
Reconciliación de la pareja			45
Jubilación			45
Cambio en la salud de un miembro de la familia			44
Embarazo			40

Dificultades sexuales			39
Un nuevo miembro se agregó a la familia			39
Reacomodamiento en el negocio u ocupación			39
Cambio en la situación financiera			38
Muerte de un amigo/a intimo/a			37
Cambio de empresa o a otro trabajo diferente			36
Cambio en el número de discusiones matrimoniales			35
Hipoteca o préstamo por una compra importante (casa, etc.)			31
Ejecución de una hipoteca o préstamo			30
Cambio de responsabilidades en el trabajo			29
El hijo/a abandona el hogar			29
Preocupaciones con los parientes políticos			29
Notables logros personales			28
El cónyuge empieza o deja de trabajar			26
Hijo/a empieza o termina la escuela			26
Cambio en las condiciones de vida			25
Revisión de hábitos personales			24
Problemas / discrepancias con el jefe			23
Cambio en las horas y/o en las condiciones del trabajo			20
Cambio de residencia			20
Cambio de colegios de los hijos			20
Cambio en los hábitos recreativos			19
Cambios en las actividades de la iglesia			19
Cambio en las actividades sociales			18
Hipotecas o créditos para compras menores (auto, TV, etc.)			17
Cambio en los hábitos del sueño			16
Cambio en el número de reuniones familiares			15
Cambio en los hábitos alimenticios			15
Vacaciones			13
Época de Navidad			12
Violaciones menores a la ley			11

Resultados e interpretación	
Puntaje total	**Comentarios**
Inferior a 150	Nivel de estrés bajo
Entre 150 y 300	Un nivel de estrés moderado revela un riesgo moderado de desarrollar un problema de salud
Superior a 300	Un nivel de estrés importante revela un riesgo más importante de desarrollar un problema de salud

El cuestionario « test de evaluación de síntomas de estrés » permite identificar los síntomas presentados en el curso de los últimos treinta días y conocer también su nivel de estrés.

En función de los resultados obtenidos, una consulta médica puede ser necesaria con la finalidad de prevenir los efectos nefastos del estrés.

Test de evaluación de síntomas del estrés

Marque si ha presentado o no los síntomas siguientes en los últimos 30 días, de acuerdo a la escala siguiente:
Nunca = 1 / A veces = 2 / Frecuente = 3 / Todos los días = 4

Síntomas	Nunca	A veces	Frecuente	Todos los días
1. Dolor de cabeza	1	2	3	4
2. Dificultad para dormir	1	2	3	4
3. Fatiga	1	2	3	4
4. Alimentación excesiva	1	2	3	4
5. Constipación	1	2	3	4
6. Dolor lumbar	1	2	3	4
7. Problemas alérgicos	1	2	3	4
8. Sensación de nerviosismo	1	2	3	4
9. Pesadillas	1	2	3	4
10. Tensión arterial elevada	1	2	3	4

11. Urticaria	1	2	3	4
12. Consumo de alcohol	1	2	3	4
13. Pequeñas infecciones	1	2	3	4
14. Indigestión	1	2	3	4
15. Respiración rápida	1	2	3	4
16. Inquietudes	1	2	3	4
17. Nauseas o vómitos	1	2	3	4
18. Irritabilidad	1	2	3	4
19. Migrañas	1	2	3	4
20. Insomnio	1	2	3	4
21. Pérdida de apetito	1	2	3	4
22. Diarrea	1	2	3	4
23. Dolor del cuello o del hombro	1	2	3	4
24. Crisis de asma	1	2	3	4
25. Crisis de colitis	1	2	3	4
26. Periodo de depresión	1	2	3	4
27. Gripe o resfrió	1	2	3	4
28. Pequeños accidentes	1	2	3	4
29. Consumo de tranquilizantes	1	2	3	4
30. Consumo de antidepresores	1	2	3	4
31. Ulcera gástrica	1	2	3	4
32. Manos o pies fríos	1	2	3	4
33. Palpitaciones del corazón	1	2	3	4
34. Problemas sexuales	1	2	3	4
35. Angustias	1	2	3	4
36. Cóleras	1	2	3	4
37. Dificultad para comunicar	1	2	3	4
38. Incapacidad para concentrarse	1	2	3	4
39. Falta de amor propio	1	2	3	4
40. Sensación de depresión	1	2	3	4
41. Llantos	1	2	3	4
42. Dificultad para tomar decisiones	1	2	3	4

Resultados Adicione los puntos de todas las respuestas	
Puntaje	**Comentario**
- Menos de 50 - de 50 a 80 - de 81 a 109 - Superior o igual a 110	Ud. está muy bien Ud. está un poco estresado Ud. está moderadamente estresado Ud. está muy estresado y debe reducir rápidamente el nivel de estrés

1.1.2 La lucha contra el estrés y sus emociones

En general, para combatir el estrés se puede actuar a dos niveles:

- A nivel de los agentes estresores. Podemos neutralizar o disminuirlos tanto en cantidad (número de agentes estresores) como en intensidad. Pero no siempre es posible hacerlo.
- A nivel de la persona: Cada persona piensa, reciente y le da un sentido a todo aquello que percibe. Por ello, es posible actuar sobre sí mismo, para disminuir o neutralizar los efectos nefastos del estrés, gracias a diversas estrategias, como por ejemplo, la relajación, el ejercicio físico y el comportamiento.

Consejos prácticos para combatir el estrés

- **Hygiène de vida**

  Escuche a su propio organismo y sus señales de alerta, respete los ritmos biológicos y las necesidades de sueño, alimentación y de actividad física.

- **Comunicar**

  Generalmente durante el periodo de estrés, la persona se encierra en sí misma y tiene tendencia a no comunicar es decir a no querer expresar sus preocupaciones, penas y sufrimientos. El entorno familiar, laboral y los amigos permiten salir del aislamiento que puede provocar el estrés. Además, es importante expresar sus sentimientos y emociones, compartir sus

preocupaciones; decir “no” ayuda a marcar los límites y a protegerse; adoptar un comportamiento firme favorece la expresión de sus necesidades.

- **Administrar su tiempo**

  Establecer objetivos realistas y realizables; definir prioridades es decir saber distinguir entre aquello que es urgente y aquello que es importante, eliminar lo inútil; planificar y organizar su jornada con ayuda de una agenda; evaluar el tiempo necesario para cada actividad; delegar; planificar una actividad o un momento agradable para sí mismo; hacer algunas pausas para evitar la fatiga.

- **Desarrollar sus capacidades personales**

  Relativizar los acontecimientos: razonar, actuar y comunicar de forma diferente; tomar una cierta distancia vis-a-vis de los acontecimiento; hacer la diferencia entre un acontecimiento y la interpretación que hacemos de ese acontecimiento; desarrollar pensamientos y actitudes positivos; confiar en los otros y en sí mismo; cultivar el sentido del humor y la risa; estar atento o escuchar sus necesidades fundamentales, tratando de distinguir entre aquello que es importante y aquello que no lo es. Desarrollar la facultad de atención, la curiosidad y la sed de aprender: practicando algunas actividades culturales, artísticas o manuales y desarrollando sus contactos sociales.

- **Aprender a relajarse**

  La mejor manera de combatir el estrés es neutralizando sus efectos a nivel somático y mental. La relajación y el yoga constituyen dos importantes medios para hacer frente a los efectos nocivos del estrés. Estas técnicas se basan, entre otras, en la respiración que ayuda a la relajación y a una menor oxigenación del cerebro.

  En situación de estrés, la persona tiene tendencia a bloquear su respiración, que se acelera y pierde su amplitud, causando fatiga, tensión y dolores diversos, en particular dolor de espalda.

1.1.2.1 La respiración diafragmática

Este ejercicio permite llenar totalmente los pulmones respirando profundamente, utilizando el vientre y no el tórax. La respiración diafragmática permite disminuir el ritmo de la respiración, aumentar su amplitud y disminuir la tensión muscular:

- ❖ Ubíquese en un lugar tranquilo y concéntrese en su respiración sin modificarla. Coloque una mano sobre su tórax, la otra sobre su abdomen y respire normalmente; podrá constatar que el tórax se mueve y no el abdomen. En la respiración diafragmatica es a la inversa.
- ❖ Trate ahora de respirar, sin que el tórax se mueva, utilizando los músculos del abdomen. Respire siempre por la nariz.
- ❖ Cuente sus inspiraciones hasta diez y cuando expira (expulsión del aire) diga « relajarse ».

1.1.2.2 La relajación muscular progresiva (adaptación del método de Jacobson)

Instálese en un lugar tranquilo, sin ningún tipo de distracción que pueda interrumpir su ejercicio. Póngase en posición confortable y cierre los ojos. Adopte una actitud pasiva y libre de preocupaciones. Tome conciencia de sus tensiones musculares.
El ejercicio consiste a relajar 16 grupos de músculos. Es necesario contraer un grupo de músculos durante 10 segundos y luego relajarlo súbitamente. Después, tómese 15 a 20 segundos para hacer la distinción entre un musculo en tensión y en relajación.

Para hacer el ejercicio siga las siguientes etapas:

1. Para comenzar, haga tres inspiraciones abdominales profundas, expire lentamente e imagine que las tensiones de su cuerpo empiezan a disminuir. Respire siempre por la nariz, la expiración debe ser más larga que la inspiración.
2. Cierre fuertemente sus manos durante 10 segundos, luego ábralas durante 20 segundos. Utilice el mismo tiempo para los otros músculos. Luego de cada ejercicio, tome conciencia del relajamiento de los músculos.
3. Estire los bíceps doblando el codo firmemente tratando de aumentar el volumen del bíceps, luego relaje estos músculos.
4. Estire los tríceps estirando los brazos en dirección del suelo, luego relaje.
5. Estire los músculos de la frente levantando lo más alto posible las cejas, luego relaje.
6. Estire los músculos de los parpados cerrando firmemente los ojos, luego relaje.

7. Estire las mandíbulas abriendo lo más posible la boca, luego relaje.
8. Estire los músculos del cuello inclinando lo más posible la cabeza hacia atrás (haga este movimiento lentamente y con cuidado para evitar lesiones), luego relaje.
9. Estire los hombros, subiéndolos como si quisiera tocar los oídos, luego relaje.
10. Estire los músculos del omóplato, poniendo lo más posible los hombros hacia atrás, luego relaje.
11. Estire los músculos del pecho, respirando profundamente, luego expire lentamente.
12. Estire los músculos del abdomen contrayendo el vientre hacia adentro, luego relaje.
13. Estire los músculos inferiores de la espalda haciendo suavemente un arco hacia atrás, luego relaje. En caso de dolores lumbares, evite este ejercicio.
14. Estire los glúteos (sentaderas) cerrándolos uno contra el otro, luego relaje.
15. Estire los músculos de los muslos, estirando las piernas hacia abajo, luego relaje.
16. Estire los músculos de las pantorrillas, estirando los dedos de los pies hacia arriba, luego relaje.
17. Estire los músculos de los pies doblando hacia abajo los dedos de los pies, luego relaje.

1.1.2.3 La meditación

Existen diversas formas de meditación, pero todas tratan de liberar la mente (el espíritu) de los pensamientos negativos que la invaden cotidianamente y procuran una paz interior, sinónimo de relajación mental. Sí observamos nuestra mente, podemos constatar que gran parte del día está ocupado principalmente por hechos pasados o asuntos futuros y muy poco por lo presente. Esta tiranía de los pensamientos pasados y futuros nos impiden vivir el presente y reconciliarnos con el aquí y el ahora.

Muchos de esos pensamientos son superfluos, otros son completamente nefastos (recuerdos dolorosos y antiguos traídos a la memoria infinidad de veces; escenarios tristes, frustrantes y catastróficos creados artificialmente; pensamientos contrarios a la realidad,…) y envenenan la vida, provocando estrés, ansiedad o preocupación

inútil, que a menudo tiene repercusiones orgánicas (dolores de cabeza, malestar digestivo o intestinal, dolores articulares, etc, etc).

La meditación nos permite combatir y liberarnos de esa tiranía, disminuir el estrés[123], prevenir los problemas metabólicos y del corazón[124] [125], disminuir la presión arterial en las personas con hipertensión arterial[126], mejorar la calidad de vida de las personas enfermas de cáncer[127] (un estudio realizado en personas con cáncer de seno demostró una mejora significativa del estado psicológico y la calidad de vida de las pacientes), disminuir los síntomas depresivos en las pacientes con fibromialgia[128] (enfermedad que provoca dolores musculares en todo el cuerpo, asociado a una intensa fatiga y a alteraciones del sueño) y facilitar el abandono del cigarro[129].

Además de estos beneficios, la meditación mejora la concentración, la atención, las funciones cognitivas y el sistema de defensa del organismo, estimula la emergencia de sentimientos positivos y desarrolla una mejor empatía con las personas. Sin embargo, no se recomienda la meditación a las personas que sufren de epilepsia.

La meditación budista no es un medio de escaparse de la realidad sino todo lo contrario porque tiene como objetivos: observar la realidad tal como ella es, desenmascarar las causas profundas del sufrimiento y disipar la confusión mental que nos lleva a buscar una supuesta felicidad allí donde no está. A través de la meditación podemos observar cómo funciona la mente, y para poder observar debemos afinar el poder de introspección a través del desarrollo de la atención

---

[123] S. Praissman, Mindfulness-based stress reduction: a literature review and clinician's guide. J Am Acad Nurse Pract, 20,4, 2008, 212-6. Review.

[124] J. G. Anderson, A. G. Taylor, The Metabolic Syndrome and Mind-Body Therapies: A Systematic Review, J Nutr Metab. 2011, 2011, 276419.

[125] J.P. Manikonda, S. Stork S, S. Tögel, A. Lobmüller , I. Grünberg, S. Bedel , F Schardt, C.E. Angermann, R. Jahns, W. Voelker .Contemplative meditation reduces ambulatory blood pressure and stress-induced hypertension: a randomized pilot trial. J Hum Hypertens.22, 2, 2008, 138-40.

[126] J.P. Manikonda, S. Stork S, S. Tögel, A. Lobmüller , I. Grünberg, S. Bedel , F Schardt, C.E. Angermann, R. Jahns, W. Voelker .Contemplative meditation reduces ambulatory blood pressure and stress-induced hypertension: a randomized pilot trial. J Hum Hypertens.22, 2, 2008, 138-40..

[127] C.A. Lengacher, V. Johnson-Mallard, J. Post-Blanc, M.S. Moscoso, P.B. Jacobsen, T.W. Klein, R.H. Widen, S.G. Fitzgerald, M.M. Shelton, M. Barta , M. Goodman, C.E. Cox, K.E. Kip, Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. Psychooncology. 18, 12, 2009, 1261-72.

[128] S.E. Sephton, P. Salmon, I. Weissbecker, C. Ulmer, A. Floyd, K. Hoover, J.L. Studts, Mindfulness meditation alleviates depressive symptoms in women with fibromyalgia: results of a randomized clinical trial. Arthritis Rheum, 57, 1, 2007, 77-85.

[129] J.M. Davis, M.F. Fleming, K.A. Bonus, T.B. Baker. A pilot study on mindfulness based stress reduction for smokers. BMC Complement Altern Med., 7, 1, 2007, 2.

(concentración) que debe ser estable y clara. Con una atención estable y clara, podemos observar dicho funcionamiento, la manera como se percibe el mundo y comprender el encadenamiento de los pensamientos[130].

M. Richard remarca que “ser libre, es tener el dominio de sí mismo. No es hacer todo aquello que se nos ocurra sino más bien emanciparse del peso de las aflicciones que dominan el espíritu y lo oscurecen. Es tomar su vida en sus manos, en lugar de abandonarla a las tendencias forjadas por los hábitos y la confusión mental. No es dejar el timón, las velas al viento y el barco a la deriva, sino al contrario, llevar el barco hacia un destino elegido: aquel que sabemos es la más deseado para uno mismo y para los otros[131].”,

La meditación nos permite pues tener el dominio de nosotros mismos, mejorar la atención, desarrollar el equilibrio emocional y la paz interior y cultivar la generosidad. Cada persona tiene la capacidad de desarrollar todas estas cualidades, solo es necesario la voluntad y la perseverancia para practicar esta gimnasia del espíritu.

La meditación parte del principio que el cuerpo es el soporte de la mente, por lo que es necesario adoptar una posición que permita al espíritu reposarse y al cuerpo mantenerse alerta y relajado. Ella permite tener un control de la mente y desarrollar una forma de ser que no esté sometida a los esquemas de pensamiento habitual.

Para iniciarse en la práctica de la meditación es necesario buscar un lugar propicio y tranquilo, que permita al espíritu devenir claro y estable. Los textos budistas consideran que si una lámpara de aceite está expuesta al viento, su llama será débil y corre el riesgo de apagarse en cualquier momento, pero si está protegida del viento, la llama será estable y luminosa[132], lo mismo sucede con nuestra mente.

La postura física influye también sobre el estado mental, una postura muy relajada puede provocar somnolencia durante la meditación, una postura es muy rígida puede suscitar agitación mental. Es necesario pues adoptar una postura equilibrada, ni muy rígida, ni muy relajada, que permita una cierta tranquilidad de la mente. En un estanque, cuando el agua está tranquila, el barro y otras impurezas se depositan en el fondo, permitiendo observar la claridad del agua. De la misma forma, cuando la

[130] M. Richard, L’art de la méditation, Paris, Nil, 2008.
[131] Ibid.
[132] Ibid.

mente esta relajada, el “barro” de los pensamientos, las emociones, sensaciones y percepciones, se depositan y la claridad natural del espíritu emerge.

La postura propuesta por los budistas se resume en siete puntos:

1 Las piernas cruzadas y los pies colocados por encima de los muslos de la pierna opuesta (postura de lotus). Sí esta posición es incómoda o imposible, optar por la postura de medio-lotus: pie izquierdo debajo de la pierna derecha y pie derecho encima del muslo izquierdo. Es necesario estar sentado sobre un cojín duro para mantener la espalda recta y permanecer así sin molestias ni dolores.
2 Los hombros y los brazos relajados y separados ligeramente del cuerpo. Las manos en el regazo, por debajo del ombligo. La mano derecha sobre la izquierda, palma arriba. Ambos pulgares se tocan formando un triángulo.
3 La columna vertebral (espalda) debe estar recta y relajada. Al inicio puede ser difícil pero con el tiempo esta posición se instala sin problemas.
4 Los ojos deben permanecer abiertos o semi-cerrados.
5 La mandíbula debe estar relajada con los dientes sin apretar y los labios se tocan ligeramente.
6 La punta de la lengua debe tocar el paladar superior, detrás de los dientes
7 La cabeza ligeramente inclinada con la mirada dirigida hacia adelante o ligeramente hacia el suelo.

Sí no es posible sentarse en el suelo en ninguna de las dos posturas (lotus o medio-lotus), siéntese en una silla o banqueta. Lo esencial es mantener una posición equilibrada, la espalda derecha y respetar los otros puntos. Es importante encontrar la posición más cómoda para cada persona.

La postura recomendada puede ser modificada según la experiencia de cada persona. Por ejemplo, sí se tiene tendencia a dormirse o a adormitarse, adoptar una postura más tónica, mirando hacia arriba. Por el contrario, sí se siente agitado, hay que relajar la postura y dirigir la mirada hacia abajo. La postura apropiada hay que mantenerla durante todo el tiempo de la meditación, pero si es inconfortable es necesario descansar unos instantes para evitar ser distraído por algún dolor debido a la posición, y luego continuar. La meditación también puede ser hecha de pie, caminando lentamente o tendidos en el suelo.

1.1.2.3.1 Los tipos de meditación

1.1.2.3.1.1 La meditación sin objeto

La meditación sin objeto consiste en dejar reposar la mente, una especie de "conciencia desnuda" sin pensamientos. La mente se encuentra libre y abierta, pero consciente de las emociones y pensamientos que surgen, los cuales no deben ser bloqueados ni estimulados, sino más bien dejarlos que salgan y se diluyan ellos mismos en el campo de la plena conciencia, de tal manera que no podrán invadir nuestro espíritu.

Esta práctica no consiste en dejar vagabundear la mente entre fantasmas, recuerdos y sueños. Todo lo contrario, la mente no está fija en ningún pensamiento, pero observa todos los que surgen, dejándolos pasar. Este tipo de meditación permite a la mente adquirir una claridad natural y ser totalmente indiferente a la emergencia de los pensamientos[133].

La meditación sin objeto es como "aceptar todas las nubes y las brumas que puedan obscurecer el cielo, y a su vez reconocer que el cielo no cambia, aun cuando está cubierto[134]". De la misma forma como las nubes y las brumas impiden ver el cielo tal como es, los pensamientos y emociones cubren la claridad de la mente.

Para comenzar, hay que escoger la postura y el lugar más conveniente y dejar la mente reposarse. Es muy probable que al inicio, la mente se llenará de pensamientos, emociones y sensaciones, lo cual es normal, pero progresivamente se irá liberando de ellos. Tal como dijimos anteriormente, lo importante es no entretener esos pensamientos, ni concentrarse en ellos, ni tratar de hacerlos desaparecer. Hay que observarlos y se irán como vinieron, rápidamente. Si se concentra en un pensamiento, se perderá contacto con el presente y se extraviará en un laberinto de pensamientos (fantasma, recuerdo, drama,..). La finalidad de este tipo de meditación es pues romper este tipo de "habladuría neuronal" para percibir la consciencia presente. Los principiantes deben optar por tiempos cortos, de algunos minutos dos o tres veces por día y luego ir aumentando progresivamente la duración.

[133] Y. Mingyour Rinpotché, Bonheur de la méditation, Fayard, Paris, 2007.
[134] Ibid.

1.1.2.3.1.2 La meditación con objeto

La meditación “imagen” consiste en concentrar la atención sobre la forma o el color de un objeto (foto, llama de una vela, cuadro, punto o mancha en la pared, etc.) durante el mayor tiempo posible. Al inicio, es preferible escoger algo de pequeño tamaño. Como en la meditación sin objeto, la mente puede divagar y llenarse de pensamientos de tal forma que observe el objeto sin verlo realmente. En este caso, es necesario dejar pasar esos pensamientos y volver al objeto.

En la meditación “sonido”, la técnica es la misma, solo se cambia de objeto, es decir escuchamos atentamente un sonido, que puede ser los latidos del corazón, el ruido de la respiración, una pieza musical o el canto de las aves. Lo esencial es identificar los sonidos o ruidos y concentrarse en uno de ellos en particular. Si se distrae con otros pensamientos, vuelva al sonido. La meditación “sonido” permite tomar progresivamente una cierta distancia respecto al significado atribuido a aquello que escuchamos. En realidad, aprendemos a escuchar sin necesariamente responder emocionalmente a su contenido. Una vez que dicha distancia se ha instalado en nuestro espíritu, podremos escuchar críticas sin reaccionar negativamente (cólera, actitud defensiva, etc.) o escuchar halagos sin excitarse o llenarse de orgullo; podremos escuchar lo que los otros dicen con una actitud más equilibrada, sin dejarse llevar por las emociones[135].

La meditación “olores” puede ser ejercitarse particularmente durante una caminata en el campo, a la orilla del mar o durante la preparación de la comida. Los olores de los ingredientes, especialmente de los condimentos pueden servir como soporte y aprovechar ese tiempo para fortificar el espíritu.

Frecuentemente durante el desayuno, almuerzo y comida, nuestra mente está ocupada por una serie de pensamientos (recuerdos, sueños, preocupaciones, cosas por hacer, etc) impidiéndonos tener plena consciencia del acto, a tal punto que no tenemos la sensación de haber aprovechado de dicho momento agradable. Concentrarse en el gusto de lo que se ingiere (dulce, ácido, amargo, salado, etc) permite vivir plenamente el presente y practicar la meditación con mayor frecuencia.

Antes de comenzar una meditación con objeto, es necesario dejar reposar su mente unos instantes para luego concentrar la atención en el objeto (imagen, sonido, olor).

[135] Ibid.

Si se desea, se puede pasar a la meditación sin objeto durante unos instantes y volver a la anterior, alternando sucesivamente.

1.1.2.3.1.3 La meditación caminando

Durante la meditación caminando se disfruta del solo hecho de caminar, ya que la caminata no tiene ningún destino, no vamos a ninguna parte, solo marchamos concentrados en nuestros pasos, en armonía con la respiración.
Lo ideal es caminar en un lugar tranquilo sin mucha afluencia de personas, no se necesita mucho espacio: diez pasos de ida y diez de vuela con una pausa para respirar y luego continuar la marcha durante diez a quince minutos. Hay que caminar lentamente tomando conciencia de cada paso, del contacto del pie con el suelo y coordinando los pasos con la respiración, es decir, adaptándolos a la respiración (por ejemplo; dos pasos a la inspiración y tres a la expiración. Si el sistema 2-3 no se adapta a su respiración, opte por el 3-4).
Al inicio, la respiración será consciente, pero luego volverá a ser automática, no trate de controlarla. Durante la caminata, se puede dirigir la atención a un sonido o al paisaje y luego volver a los pasos.
Si no es posible caminar en un lugar tranquilo por falta de tiempo, hay que aprovechar los momentos en que se camina hacia el trabajo u otra actividad, para meditar caminando sin apresurarse y coordinando la respiración con los pasos. Aprovechar esta caminata para concentrar la atención en las personas y el cielo.
Caminamos todos los días y generalmente lo hacemos con una cierta velocidad, como si nuestros pies corrieran porque tenemos que llegar ya. Ese correr y llegar rápido puede provocar estrés y ansiedad. Si caminamos lentamente, concentrando la atención en los pasos y en el entorno, sentiremos una paz interior preludio de la felicidad.

En resumen, luego de algunos meses de práctica, los beneficios de la meditación podrán ser constatados y servirán como estimulo y motor para perseverar. Sin embargo, la meditación no es siempre una práctica agradable, se le puede comparar a la ascensión a la montaña, durante la cual se experimenta momentos de placer y desagrado. Lo esencial es mantener el interés para continuar.

La práctica debe ser constante y diaria, es recomendable meditar regular y repetidamente durante poco tiempo, que meditar, de vez en cuando, durante varias horas. Por ejemplo, se puede meditar durante veinte minutos y luego, de acuerdo con las otras actividades diarias, hacerlo durante algunos minutos, repartidos en el curso del día. Sin embargo, se puede meditar diariamente todo el tiempo que uno desea.

Si se practica de manera discontinuada, durante los periodos sin meditación se vuelve a caer en los viejos hábitos y se es víctimas de las emociones negativas, sin tener la posibilidad de recurrir al apoyo de la meditación. Por el contrario, si se medita diariamente, aun de forma breve, no se perderá lo ya adquirido. La constancia no debe depender del estado de ánimo del momento. Aun si la práctica es placentera o aburrida, fácil o difícil, lo importante es la perseverancia. Si se experimenta fastidio o aburrimiento, no es debido a la meditación sino más bien a la falta de entrenamiento. Cuanto menos sentimos deseos de meditar, mayores son los beneficios, porque atacamos directamente a todo aquello que obstaculiza el progreso espiritual.

Conforme pasan los años de práctica meditativa, avanzamos como si estuviéramos en un tren viendo desfilar las imágenes de los paisajes, pero lo más importante es el destino final, sinónimo de transformación personal. Los progresos, poco perceptibles de un día para otro, son como las agujas de un reloj que dan la impresión, en un momento determinado, de no moverse. Por ello, no hay que ser impacientes, la precipitación es mala consejera e incompatible con la meditación, porque las transformaciones profundas exigen tiempo. Poco importa si el camino es largo, no sirve para nada fijarse una fecha límite, lo esencial es estar convencido de que se ha tomado la buena dirección. El progreso espiritual no es un asunto de “todo o nada”, cada paso, cada etapa, aporta su contribución, satisfacción y desarrollo.

Es importante saber que la meditación no es sinónimo de: cavilación, técnica de relajación, técnica de imaginación, dejar de pensar, y que las condiciones esenciales para meditar son: lugar tranquilo, iluminado y bien ventilado; frecuencia diaria; duración mínima de 15 minutos, pero se puede meditar menos tiempo distribuidos durante la jornada; postura adecuada a las posibilidades de la persona; si emergen pensamientos, los observamos, los dejamos partir y volvemos a la meditación.
La meditación implica estar atentos y concentrados para ver con claridad y darse cuenta de los pensamientos que la parasitan y supone claridad en la percepción de las cosas y experiencias. Esta claridad cambia nuestra visión del mundo ya que la realidad no se mezcla con nuestras expectativas, prejuicios y recuerdos.

1.1.3 La gestión psicológica del estrés

1.1.3.1 El estrés fabricado por nosotros mismos

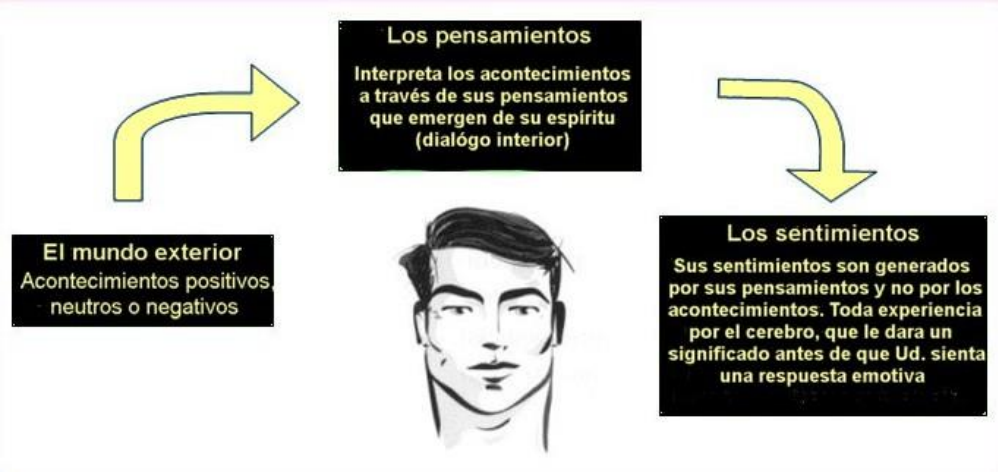
Muy a menudo fabricamos, nosotros mismos, los agentes estresores o exacerbamos los ya existentes: Gilberto tenia la manía de buscar una cierta perfección en todo lo que hacía y esta tendencia le provocaba muy a menudo un cierto nivel de estrés que aumentaba si no se sentía satisfecho con los resultados de su trabajo. Ana se hacia "un mundo en su cabeza" e imaginaba cosas muy lejos de la realidad, como por ejemplo, pensar que el ómnibus en que viajaba iba a chocar con otro carro, o pensar que su hijo que estaba haciendo deporte se iba a golpear o accidentar. Esas ideas negras la angustiaban y le causaban un estrés inútil porque no se ajustaban a la realidad de los hechos. Rodrigo posponía para después una serie de tareas porque no le gustaban o no se sentía motivado para realizarlas. Sin embargo esas tareas no desaparecían y a la larga se encontraba con un trabajo enorme y un estrés también importante.

Un análisis de estos tipos de comportamiento puede ayudar a la persona a observar mejor esos mecanismos con la finalidad de modificarlos o neutralizarlos. Esta actitud demanda un esfuerzo importante para aprender a reaccionar de forma diferente.
Entre los factores estresantes que se encuentran al interior de uno mismo podemos mencionar: las expectativas poco realistas, el perfeccionismo, el deseo de guardar

una cierta imagen de uno mismo, la falta de comunicación, la ausencia de control de la cólera, etc.
Cambiar estas actitudes es un trabajo difícil y lleva tiempo, pero conlleva mucha satisfacción y da acceso a una gran vitalidad y creatividad a nuestro ser, monopolizado por una manera de actuar o de pensar causantes de estrés.

> "No es el mundo exterior la causa de nuestras emociones y de nuestro estado de ánimo, sino la representación que nos hacemos de ellos y los pensamientos que atraviesan nuestra mente"[136]
> "Aquello que preocupa a los hombres no son las cosas, sino mas bien el juicio que ellos hacen de las cosas"[137]

Los pensamientos son producidos todo el tiempo en el cerebro, incluso cuando dormimos, ya que se traducen en sueños. En algunas ocasiones, estos pensamientos son ruidosos, como si alguien gritara en nuestro interior. Esto puede suceder durante un estrés importante. Por ejemplo, si su hijo se pierde en un supermercado, el pensamiento que atormenta su mente es "Voy a perderlo, no lo encontraré nunca, alguien va a secuestrarlo". Estos pensamientos aparecen automáticamente sin poder ejercer ningún control sobre ellos.



Según D. Burns[138]

[136] DD Burns, Ten days to self-esteem, New York, Harper Collins, 1999.
[137] Epicteto, Manual de vida. http://fr.scribd.com/doc/22482098/Epicteto-Manual-de-Vida. Consultado el 17 de octubre de 2014.
[138] DD Burns, Ten days to self-esteem, op. cit.

Frente al estrés, las personas reaccionan de manera diferente porque no es el agente estresor que causa el estrés sino mas bien la manera individual de cómo es percibido dicho agente. Esta percepción se traduce en un pensamiento que emerge de nuestra mente cuando estamos confrontados a una situación determinada y este pensamiento es principalmente, la expresión de nuestra personalidad y de nuestra experiencia en la vida.

La anécdota de Luis puede explicarnos mejor este proceso. El es ingeniero y trabaja en una fábrica de ensamblaje de computadoras. Un buen día, convocó a los tres obreros responsables del control final para hacer un balance semestral de sus tareas. Luis les informó que había constatado que desde hacía dos meses partían frecuentemente antes de la hora y que a partir de la semana próxima los tres tendrían que marcar tarjeta a la entrada y a la salida en otro sector, durante el tiempo necesario para instalar dicha máquina en su propio sector. Lo interesante fue que cada obrero (Aldo, Benito y César) tuvieron reacciones completamente diferentes. Aldo pensaba que el mensaje era claro, que era necesario respetar los horarios de trabajo y que la máquina para marcar tarjeta era el mejor medio para hacerlos respetar. Benito consideraba que el mensaje de Luis era amenazador y que no iba a marcar tarjeta hasta que instalaran dicho aparato en su sector y César consideraba la medida injusta porque salía, muy a menudo, mucho más tarde de la hora prevista. Además, pensaba que no podría llegar a la hora prevista y que iba a tener muchos problemas, corriendo el riesgo de ser despedido por tardanzas repetidas.

Como podrán constatar, Luis había dado una misma información a sus tres colaboradores, pero la interpretación de ese mensaje había provocado tres pensamientos y reacciones diferentes: Aldo no estaba estresado e iba a hacer lo necesario para adaptarse a la nueva situación; Benito probablemente iba a tomar una actitud de resistencia que le provocaría un cierto nivel de estrés y César corría el riesgo de estar en tensión permanente, porque partía vencido (no podría llegar a la hora) y pensaba que podía ser despedido.

1.1.3.2 La identificación de los pensamientos estresantes

Tomar conciencia de sus propios pensamientos, no es una procedimiento simple, sobre todo si se está en situación difícil, porque nuestra atención es capturada por dicha situación (estrés) y por el estado emocional provocado. La toma de consciencia de nuestros propios pensamientos nos permite administrarlos de manera “racional”. Para ello, es importante primero reconocer su propio estrés y observar nuestros pensamientos presentes en nuestra mente. Luego, es necesario comprender y aceptar la situación: esos pensamientos están causando el estrés que resentimos antes que la situación real en sí.

Las etapas de la gestión psicológica del estrés
1) Tomar conciencia de los pensamientos automáticos estresantes 2) Comprender que las emociones penosas son el fruto de esos pensamientos estresantes 3) Someter sus pensamientos a su propia critica 4) Elaborar pensamientos menos estresantes 5) Implantar progresivamente estos nuevos pensamientos

1.1.4 La prevención del estrés laboral : los factores de riesgo más frecuentes

1.1.4.1 La escasa autonomía en el trabajo

La autonomía en el trabajo se define como la capacidad para organizar su tiempo, sus tareas y sus métodos de trabajo. Este tipo de autonomía es más frecuente en los cuadros que en los empleados y obreros. La poca autonomía laboral es una de las causas principales de estrés laboral. Una persona con mayor capacidad de autonomía se encuentra menos confrontada al estrés, porque esta autonomía permite ejercer un cierto control de su trabajo y tener influencia sobre las decisiones relacionadas con sus tareas y responsabilidades laborales.

Aumente el sentimiento de control de su trabajo

A nivel individual, es posible hacer un esfuerzo para progresivamente ser el artesano de sus propias tareas laborales y no un espectador pasivo. En efecto, la falta de autonomía no es una situación irreversible. Aquellos que así lo piensan pueden solicitar a su jefe aclarar su rol para tener una idea más exacta de la libertad de acción de las tareas que realizan en el trabajo. Si a pesar de ello, la sensación de tener poca autonomía en el trabajo persiste, es importante verbalizarla. Por ejemplo: “Me interesa trabajar con usted, pero tengo la impresión que desea que las tareas se hagan a su manera. Su método me toma más tiempo y no me siento cómodo. Creo que seré más productivo si me deja hacerlo a mi manera”. Para poder hablar con su jefe en esos términos hay que buscar el momento adecuado y nunca hacerlo luego de una discusión agria. “Hay que dejar pasar la tormenta”.

Además, si se siente constantemente vigilado por un jefe que quiere dar todo el tiempo su opinión sobre su tarea, es recomendable, ganarle la partida, es decir tenerlo constantemente informado del progreso de su tarea o proyecto.

A nivel de la empresa, para mejorar la productividad y disminuir el estrés laboral, los cuadros medios deben transferir ciertos controles y decisiones a los propios trabajadores. Si los trabajadores solo están para ejecutar órdenes, estarán más estresados. Hoy sabemos, que la participación de los trabajadores en las decisiones, estimula la productividad y la motivación, y promueve la satisfacción en el trabajo.

Esta participación es también sinónimo de una mejor circulación de la información dentro de la empresa, porque la falta de comunicación es también una causa importante de estrés.

1.1.4.2 La sobrecarga de trabajo

La sobrecarga de trabajo físico o psicológico provoca estrés. Esta sobrecarga está relacionada con el tipo (obrero de la construcción, enfermeras, etc.) o con la organización del trabajo (trabajo en cadena o en serie)[139].

Frente a la sobrecarga de trabajo físico, uno puede estar tentado a dar recomendaciones genéricas. Como por ejemplo: la empresa debe adaptarse a las demandas de sus trabajadores, teniendo en cuenta sus capacidades, sus necesidades y sus expectativas. Sin embargo, el asalariado tiene también cierto margen de maniobra para cambiar esa situación, porque a veces no actúa adecuadamente para hacer frente a la sobrecarga de trabajo, y esto último es debido a que:

- El trabajador recibe la orden y sabe cómo hay que reaccionar, pero no dispone de los recursos personales para hacerlo,
- No sabe cómo elegir la respuesta correcta,
- Es incapaz de poner en práctica su estrategia apropiada porque no sabe elegir el momento adecuado, o porque la situación le genera reacciones emocionales (miedo, ansiedad) que bloquean la respuesta.

Evalúe su sobrecarga de trabajo

A nivel individual, es conveniente, en primer lugar, apreciar la carga de trabajo: ¿verdadera sobrecarga o forma incorrecta de llevar a cabo una tarea?

Para ello, es necesario preguntarse sí es muy exigente consigo mismo o si tiene dificultad para rechazar tareas adicionales. También es preciso comparar su carga de trabajo con las de sus colegas que tienen el mismo puesto. Es importante ser lo

[139] El trabajo en cadena o en serie consiste en la elaboración de un objeto a partir del ensamblaje de las diferentes piezas que se van añadiendo a medida que vayan pasando por diversos puestos de trabajo, en el cual cada trabajador tiene una tarea específica.

más objetivo posible, y si piensa que su objetividad no es adecuada, lo mejor es preguntar a un compañero para que lo ayude a comparar su carga de trabajo con la de otro asalariado que hace un trabajo similar al suyo. Lo más eficaz es utilizar medidas objetivas (número de ventas, registros procesados, número de llamadas telefónicas emitidas o recibidas, etc.) porque generalmente la persona puede ser demasiado subjetiva para evaluar su propio trabajo y la sobrecarga puede ser una sensación más que una realidad. Si la sobrecarga es real, trate de cambiar de estrategia. “Observe las etapas en lugar de la montaña.” Distribuya su trabajo en partes y obtenga resultados paso a paso. Si, luego de un tiempo, no es capaz de hacer frente a la carga de trabajo, es necesario volver a evaluarlo hablando con su jefe inmediato. Evite dramatizar innecesariamente, la empresa no va a despedirlo si no puede terminar su tarea debido al exceso de trabajo.

A nivel de la empresa, cuando los cambios a nivel individual se han agotado, es necesario que la empresa realice algunos cambios que contribuya a mejorar la organización del trabajo.
Proponemos cinco principios recomendadas por la Work Research Unit para mejorar la organización del trabajo que permita la reducción del estrés:

- Incluir todas las tareas necesarias para la elaboración de un producto o proceso. Esta propuesta permite al trabajador, darle sentido a lo que hace y tener la impresión de realizar algo coherente.
- En la medida de lo posible, dar a los empleados, la oportunidad de tener un cierto control sobre el ritmo, los medios utilizados y las etapas de las tareas o procesos desarrollados.
- Organizar el trabajo para que las personas (o equipos) tengan la sensación de ser responsables de la calidad de lo que se produce.
- Diversificar el trabajo, introducir una variedad de tareas y generar interés.
- Promocionar los contactos sociales de calidad.

Es necesario tener en cuenta que no es posible eliminar por completo todas las tareas penosas, repetitivas y sin ningún interés. Pero cada vez que surja la oportunidad, es importante darles un significado o reducir la dificultad.

1.1.4.3 La falta o ausencia de apoyo y de reconocimiento

La falta de apoyo de los jefes y compañeros de trabajo favorece el estrés. Por el contrario, el reconocimiento y el apoyo de los mismos actúan como un factor protector contra el estrés laboral. Este reconocimiento incluye el respeto, el estímulo, la oportunidad de progresar dentro de la empresa, la participación en la toma de decisiones, el aumento salarial, etc. Todas estas acciones refuerzan la sensación de que nuestro trabajo y nuestra presencia son apreciados en su justo valor.

Cuando ejecutamos las tareas, necesitamos ser reconocidos tanto por nuestros éxitos como por nuestras dificultades. Sin embargo, la gestión es a menudo deficiente en esta área. Muy a menudo, los responsables administrativos hacen reflexiones y comentarios negativos sobre el trabajo del asalariado o sobre su persona que lo contrario y esta situación es una fuente importante de frustración para los empleados.

Fatalmente este tipo de comportamiento está profundamente arraigado en las empresas, que ignoran o no desean comprender que ciertos cambios de comportamiento de sus cuadros redundara en beneficio de la empresa misma porque habrá menos estrés, y por lo tanto menos ausentismo y mayor productividad.

Además, existe la creencia generalizada de que el salario es el símbolo del reconocimiento del trabajo realizado, y por lo tanto, otro tipo de reconocimiento (una frase, un aliento, una sonrisa, etc.) no tiene cabida en la empresa. El reconocimiento es un poderoso amortiguador de las tensiones en el trabajo y un sólido incentivo para mejorar el rendimiento. Un estudio muestra que el riesgo de problemas psicológicos es seis veces más alto entre los que declararon no recibir reconocimiento por parte de su jefe.

Si la montaña no viene hacia nosotros,….

A nivel individual, en la medida en que el reconocimiento proviene de los otros, el empleado no tiene el poder de actuar. Sin embargo, hay que tener en cuenta que cada persona expresa su gratitud de diferentes maneras. Algunos son muy demostrativos y otros son muy reservados. En el primer caso, no hay problema. En

cambio con el segundo caso, es necesario afinar nuestros propios sentidos para percibir la sinceridad del mensaje poco audible de las personas reservadas y sobre todo observar su lenguaje corporal (expresión corporal).

También es importante “propiciar el reconocimiento de parte del jefe inmediato” creando la costumbre de anunciarle que la tarea ha terminado o que los objetivos fueron alcanzados. En este caso, el jefe se acostumbra a observar y reconocer la eficacia de su empleado.

Los cuadros y dirigentes de empresa deben acostumbrarse a practicar con mayor frecuencia elogios o reconocimientos, porque la perfección no existe y no hay que esperarla para felicitar a sus colaboradores. Todo lo contrario, hay que hacerlo siempre que sea posible, por ejemplo cuando el empleado ha hecho un buen trabajo, aunque sea limitado. La psicología del aprendizaje nos indica que una persona adquiere más fácilmente una competencia cuando recibe un reconocimiento que cuando es castigado porque lo hizo mal[140].

Sin embargo, entre un cumplido de circunstancia y otro sincero hay una gran diferencia. El primero puede causar más daño emocional que no decir nada. El reconocimiento necesita pues de una implicación personal en el mensaje enviado al empleado. Hay una enorme diferencia entre “Hizo un buen trabajo” y “Aprecio el trabajo que ha hecho”. En el primer caso, se trata de un juicio de valor sin ningún compromiso personal o emocional; en la segunda frase, la persona se compromete personal y emocionalmente.

Los elogios no son incompatibles con la necesidad de dar opiniones o críticas constructivas en el momento oportuno y de forma adecuada sin herir a la persona. Las críticas tienen que concentrarse exclusivamente en la tarea y las alternativas posibles para mejorar los medios para llevarla a cabo. Las críticas son un complemento necesario de una buena gestión, pero hay que hacerlas teniendo en cuenta dos puntos esenciales: deben ser inmediatas y no destructivas.

Es contra-productivo y perjudicial acumular quejas o denuncias contra un empleado sin darlas a conocer en el momento de los hechos, y no es aceptable expresar un juicio o una crítica sobre la persona ("No puedo confiar en ti, siempre hay que vigilarte”), sino mas bien sobre trabajo realizado por ella ("No puedo aceptar el

[140] B. F. Skinner, Science and Human Behavior, New York, McMillan, 1953.

hecho de que no ha terminado a tiempo el trabajo"). Es necesario saber que las críticas eficaces deben expresarse con el fin de resolver un problema y no herir o lesionar a alguien o para aliviar su cólera.

Tipos de jefes según el reconocimiento y la crítica

Criticas	Reconocimientos o elogios	
	Ausentes	**Frecuentes**
Ausentes	**Mudo**	**Halagador**
Frecuentes	**Crítico**	**Eficaz**

Según P. Légeron[141].

Los jefes "mudos" pueden ser fuente de estrés porque nunca se sabe qué es lo que piensan. Los « halagadores » generan menos estrés, pero son menos eficaces para mejorar el trabajo. Los "críticos" causan generalmente mucho estrés porque hablan solo para criticar, y casi nunca para hacer un elogio o reconocimiento. Los "eficaces" mantienen un equilibrio entre elogios y críticas constructivas favoreciendo de esta manera el rendimiento de los trabajadores.

1.2 La alimentación sana

"Que tu alimento sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento" es una frase aun de actualidad, a pesar de haber sido probablemente pronunciada por Hipócrates, el padre de la medicina, hace más de veinticinco siglos. Hipócrates vivió en la Antigua Grecia en el siglo V antes de JC y él concebía la salud como un estado de armonía de fuerzas en equilibrio.

Esa frase pone en relieve la importancia de la alimentación para la salud humana, que debe ser equilibrada en cantidad y en calidad. Como vimos anteriormente, un exceso alimentario causa problemas de obesidad, diabetes e hipertensión arterial (exceso de sal), y una calidad mediocre de la alimentación puede provocar ciertos

[141] P. Légeron, Le stress au travail, Paris, O. Jacob, 2003.

desequilibrios (problemas de la tiroides por falta de yodo, anemias por falta de fierro, etc).

Una alimentación sana no se necesita ni mayores conocimientos. En realidad, se requiere un poco de voluntad para cambiar ciertas costumbres que muchas veces arrastramos desde la niñez.

Una alimentación sana se puede alcanzar siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud[142]:

- Lograr un equilibrio energético y un peso normal;
- Limitar la ingesta energética procedente de las grasas, sustituir las grasas saturadas por grasas insaturadas y tratar de eliminar los ácidos grasos trans[143];
- Aumentar el consumo de frutas, hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos;
- Limitar la ingesta de azúcares libres;
- Limitar la ingesta de sal (sodio) de toda procedencia y consumir sal yodada.

Para lograr un equilibrio energético y el peso normal es importante comer una ración diaria de alimentos que le procure el número de calorías de acuerdo a sus gastos en calorías. Para calcular cuantas calorías consume por día, puede utilizar las tablas que presentamos.

Elija la formula que se adecuada a su situación según la edad y el sexo, luego reemplace P por su peso y finalmente multiplique dicha cifra por el coeficiente que corresponda a su actividad física (ligera, moderada o elevada).

Tasa metabólica en reposo (TMR) según el peso (P) en Kg.

Edad (años)	Ecuación para calcular la TMR (kcal/día)	
	Hombres	Mujeres

[142] O.M.S., Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, Ginebra, 2002. http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf, Consultado el 20 de octubre 2014.

[143] Las grasas trans aumentan le LDL (colesterol malo) y disminuyen el HDL (colesterol bueno). Los resultados de un estudio muestran que las grasas trans podrían aumentar el riesgo cardiovascular en un 132 % y las grasas saturadas aumentan dicho riesgo en un 32 %. (Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, Rimm E, Colditz GA, Rosner BA, Hennekens CH, Willett WC. Dietary fat intake and the risk of coronary heart disease in women.N Engl J Med. 1997 Nov 20;337(21):1491-9).

0-2	(60.9 x P) - 54	(61.0 x P) - 51
3-9	(22.7 x P) + 495	(22.5 x P) + 499
10-17	(17.5 x P) + 651	(12.2 x P) + 746
18-29	(15.3 x P) + 679	(14.7 x P) + 496
30-59	(11.6 x P) + 879	(8.7 x P) + 829
60+	(13.5 x P) + 487	(61.0 x P) - 51

Resultado x coeficiente = cantidad de calorías

	Ligera	**Moderada**	**Superior**
Hombres	1.60	1.78	2.10
Mujeres	1.50	1.64	1.90

Actividad Ligera: Las personas que realizan una actividad ligera están, la mayoría del día, en reposo, sentadas o de pie, caminan poco, hacen algunas actividades domésticas que requieren poco esfuerzo o trabajan en una oficina.

Actividad Moderada: Las personas que realizan una actividad moderada tienen trabajos domésticos pesados, practican algún deporte ocasionalmente o caminan más de cinco kilómetros diariamente.

Actividad Superior: Las personas que realizan una actividad elevada tienen trabajos pesados (obrero de la construcción, deportes de alto rendimiento como el futbol, gimnasia más de una hora diaria, etc).

Una vez que ha calculado la cantidad necesaria de calorías, hay que ingerir más o menos esa cantidad, teniendo en cuenta que la fuente de calorías debe distribuirse de forma adecuada entre las proteínas, los carbohidratos y las grasas.

Una alimentación equilibrada se obtiene siguiendo una serie de pautas:

1. Un consumo equilibrado de carbohidratos, grasas y proteínas. La O.M.S. y la F.A.O. recomiendan un consumo[144]:
   - de 55 a 75% de carbohidratos (harinas), pero los azucares refinados deben mantenerse por debajo del 10% y la ingesta de frutas y hortalizas debe ser

[144] O.M.S., La FAO y la OMS presentan un informe de expertos sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas, http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/, consultado el 21 de octubre 2014.

de 400 gramos, como mínimo. Cada gramo de carbohidrato es equivalente a cuatro calorías.

- de 15 a 30% de grasas, con una proporción de grasas saturadas menor de 10%. Un gramo de grasa equivale a nueve calorías. Es importante remarcar que en algunos alimentos, la grasa no siempre se puede observar a simple vista (aceite, mantequilla, margarina, etc.) y en otros, la grasa está escondida (salchicha, embutidos, patés, salsas, alimentos envasados, frituras, hamburguesas, etc.).
- de 15% de proteínas (carnes, huevos, etc.). Cada gramo de proteínas equivale a cuatro calorías.

2. Consumo de sal, en especial yodada, el consumo diario debe ser de alrededor de 5 gramos, una ingesta mayor aumenta las posibilidades de hipertensión arterial, sobre todo en las personas con antecedentes familiares de esta enfermedad.
3. Alimentos variados, de preferencia fresco, evitando en lo posible los alimentos envasados. Los alimentos frescos y no cocidos de origen vegetal contienen todas las vitaminas con excepción de la B y la D. En general, muchos alimentos de origen vegetal contienen esencialmente carbohidratos y un poco de proteínas, pero no contienen grasa, excepto las aceitunas, la palta, las semillas oleaginosas, la soya, etc. Este tipo de grasas son buenas para el organismo.
4. Consumo de agua, alrededor de dos litros por día. Es preciso indicar que el agua también se encuentra escondida en las frutas y otros alimentos de origen vegetal. Las personas que tienen una actividad física tienen que consumir una mayor cantidad.

1.2.1 La función de las proteínas, carbohidratos y grasas

Las proteínas tienen como rol esencial producir tejido corporal y sintetizar las enzimas, algunas hormonas y otras sustancias complejas. Las proteínas del organismo están compuestas de veinte aminoácidos, de los cuales nueve (denominados aminoácidos esenciales) no son sintetizados por el organismo y por lo tanto deben provenir de los alimentos. Los nueve aminoácidos esenciales (histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina), necesarios para la fabricación de proteínas por el organismo, se encuentran

principalmente en los alimentos de origen animal, pero también en algunos de origen vegetal.

Los carbohidratos están compuestos, entre otros, de glucosa que proporciona la energía necesaria al organismo. Existen dos tipos de carbohidratos, los simples y los complejos. Los primeros poseen uno o dos azúcares, mientras que los complejos tienen mucho más. Los azúcares simples que poseen un azúcar son la fructuosa (frutas) y la galactosa (productos lácteos). Aquellos con dos azúcares son la lactosa (productos lácteos), la maltosa (algunas verduras, cerveza) y la sacarosa (azúcar de mesa). Los carbohidratos complejos (almidones) se encuentran en las legumbres, las verduras, los panes y cereales integrales.

Las grasas o lípidos son esenciales para el buen funcionamiento del organismo, por ejemplo, ellas protegen y mantienen la piel y el cabello saludables, participan en la absorción de las vitaminas A, D, E y K (vitaminas liposolubles), posee una función aisladora del calor del cuerpo. Entre las grasas más conocidas e importantes se encuentra el colesterol, lípido indispensable al organismo, que interviene en la síntesis de la vitamina D y de la bilis y es uno de los componentes de la pared celular y de numerosas hormonas. Esta molécula también se encuentra en gran cantidad en la leche materna y en el cerebro, como componente de las células nerviosas. Si la alimentación no proporciona la cantidad necesaria de colesterol, la mayoría de células del organismo tiene capacidad para fabricarla (70% del colesterol es fabricado en el hígado y el resto proviene de la alimentación). A pesar de su importancia para el organismo, el colesterol ocupa actualmente el rango de los “acusados” como factor directamente relacionado con la arteriosclerosis. Aun más, ha sido catalogado como “una bomba a efecto retardado para la salud”.

Los lípidos que circulan en la sangre no son solubles en el agua, por lo que son transportadas por proteínas solubles (lipoproteínas), que son de dos tipos:

- las lipoproteínas de alta densidad o HDL (H*igh Density Protein*) y
- les lipoproteínas de baja densidad o LDL (Low *Density Protein*).

El HDL, más conocida como “colesterol bueno”, no se deposita en las paredes de las arterias y posee un poder protector porque “limpia” los vasos sanguíneos. Esta molécula recupera el colesterol depositado en las arterias y lo transporta al hígado para su metabolismo. Así pues, cuanto mayor es la tasa sanguínea de HDL, menor es el riesgo de arteriosclerosis.

El LDL representa al “colesterol malo” por lo que su tasa debe de ser la más baja posible, porque su elevación aumenta las probabilidades de arteriosclerosis.

En resumen, el transportador HDL (colesterol bueno) impide la fijación del colesterol en la pared de las arterias. Por el contrario, el transportador LDL (colesterol malo) favorece el depósito de colesterol en la pared arterial.

Actualmente se sabe que el tipo de alimentación tiene una cierta influencia en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y que la frecuencia de estas afecciones varía según los países y las costumbres alimentarías[145]. Se conoce también que el exceso de colesterol y de ácidos grasos saturados[146] interviene en el proceso de la arteriosclerosis, aumentando los niveles circulantes de lipoproteínas de baja densidad (LDL)[147], que el “colesterol malo” favorece la aterosclerosis[148] y que el régimen dietético mediterráneo posee un efecto protector[149]. Este régimen se caracteriza por un bajo consumo de lípidos saturados y un consumo elevado de grasas insaturadas, de azucares complejos y de fibras. Es decir, una alimentación a base de aceite de oliva, de cereales, frutas y legumbres.

En resumen, es necesario saber que:

- Las fibras, las vitaminas, los minerales y el agua, no aportan calorías,
- Las proteínas, carbohidratos y grasas son los componentes esenciales de los alimentos, que al ser ingeridos y digeridos por el organismo liberan energía (calorías) que representa el “combustible” necesario para que la “máquina orgánica” funcione, es decir que dichas calorías y otro tipo de nutrimentos (vitaminas, sales minerales, fibras, etc.) nos permiten crecer, trabajar, desarrollar ejercicio, practicar un deporte etc.

---

[145] S.M.Grundy, Nutrient composition and the metabolic syndrome, in : Jacotot B, Mathe D, Fruchart JC, *Atherosclerosis XI*, New York, Elsevier, 1997, 519-527.

[146] C. Vidon, P. Boucher, A. Cachefo, O. Peroni, F. Diraison, M. Beylot, Effects of isoenergetic high-carbohydrate compared with high-fat diets on human cholesterol synthesis and expression of key regulatory genes of cholesterol metabolism, *Am J Clin Nutr*, 73(5), 2001, 878-84.

[147] D. Steinberg, S. Sarthasarathy, T.E.Carew, J.C. Khoo, J.L. Witztum, Beyond cholesterol. Modifications of low-density lipoprotein that increase its atherogenicity, *N Engl J Med*, 320(14), 1989 , 915-24.

[148] T R Cimato, BA Palka, JK Lang, RF Young, LDL Cholesterol Modulates Human CD34+ HSPCs through Effects on Proliferation and the IL-17 G-CSF Axis, PLoS ONE http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0073861, consultado el 21 de noviembre 2014.

[149] P. Mancini, M. Parillo, A.A. Rivellese, The effects of the mediterraneen diet on glucose metabolism and insulin sensitivity. In : Jacotot B, Mathe D, Fruchart JC, *Atherosclerosis XI*, New York , Elsevier, 1997, 529-534.

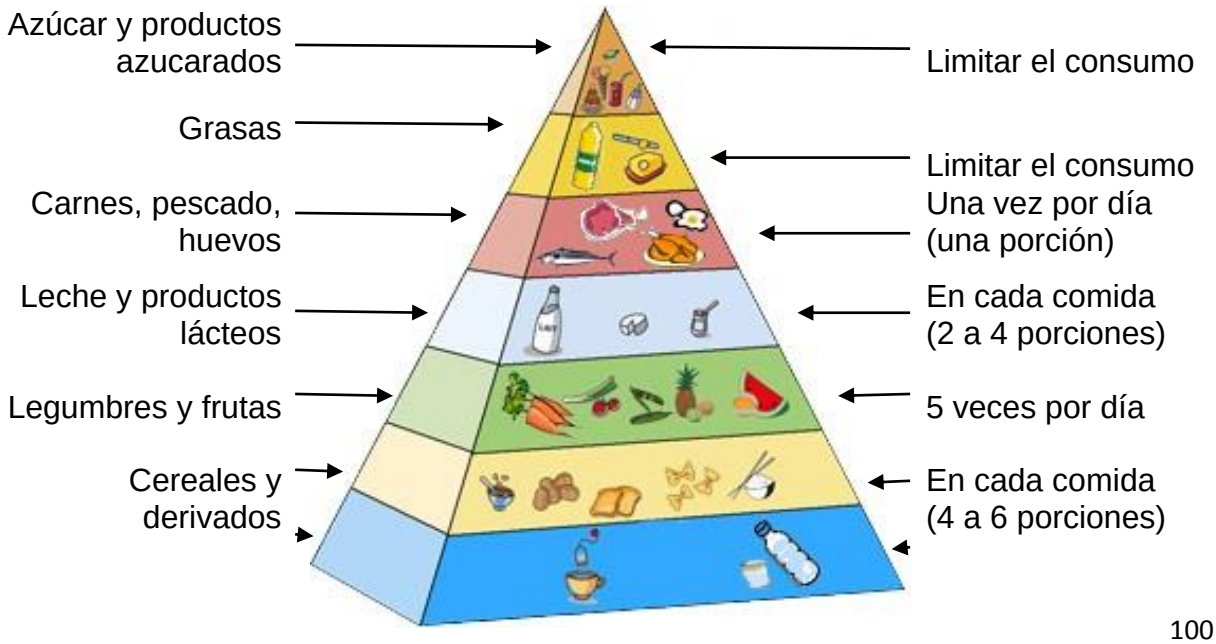
- Las vitaminas son esenciales para el equilibrio del organismo y se encuentran principalmente en las frutas y verduras,
- Los minerales tienen esencialmente una función de regulación, por ejemplo, el sodio y el potasio regulan la entrada y salida de agua de las células. Otros intervienen en las estructuras del organismo, por ejemplo el hierro que se encuentra en la hemoglobina y el calcio que se encuentra principalmente en los huesos.
- Las fibras no son nutrientes, pero participan en la formación del bolo fecal, previniendo de esta forma el estreñimiento; disminuyen el colesterol total y mejoran el nivel de azúcar en los diabéticos. Las fibras se encuentran en las verduras, frutas, hortalizas, etc. Es necesario ingerir un mínimo de 25 gramos de fibra por día.
- Las grasas están compuestas de ácidos grasos saturados e insaturados. Las saturadas incrementan “el colesterol malo” (LDL colesterol), por lo que hay que disminuir o evitar los alimentos ricos en grasas saturadas (10% de sus calorías diarias totales). Estos alimentos se encuentran en aquellos de origen animal (carnes, crema, helados, leche entera, queso, mantequilla). Algunos aceites vegetales (aceite de palma, de coco y de palmiche) tienen grasas saturadas y son poco recomendables. Estos aceites son utilizados en la elaboración de ciertos productos como las margarinas, las comidas envasadas, las salsas, los helados, los pasteles y los aperitivos. Es importante tener en cuenta que cuando un producto indica en su etiqueta de información, “aceite o grasa vegetal” es probable que sean aceite de palma, de coco o de palmiche.
- Las grasas insaturadas son de dos tipos: mono y poliinsaturadas. Estos tipos de grasas se encuentran en la mayoría de aceites vegetales que presentan la forma líquida a temperatura ambiente y son benéficas para la salud porque permiten la disminución del “colesterol malo”. Las grasas monoinsaturadas se encuentran en el aceite de oliva y de canola y las poliinsaturadas en el aceite de girasol, maíz, soya, cártamo.
- Los ácidos grasos trans se forman cuando el aceite vegetal se endurece en un proceso llamado hidrogenación y se utilizan para conservar algunos alimentos frescos por mucho tiempo. Este tipo de grasas, utilizado en algunos restaurantes, aumenta los niveles del “colesterol malo” y disminuye los niveles del “colesterol

bueno” (HDL colesterol). Los ácidos grasos trans se encuentran en la manteca vegetal, algunas margarinas, tostadas, galletas, caramelos, dulces, alimentos fritos, productos horneados y otros alimentos procesados hechos con aceites vegetales parcialmente hidrogenados. Es importante disminuir o evitar los alimentos que contienen aceites grasos trans (mantequilla dura, margarina).

- Las grasas proporcionan al organismo los ácidos grasos esenciales (ácido linoleico y ácido linolénico). Son "esenciales" porque el organismo no los puede producir y son indispensables para el desarrollo del cerebro, el control de la inflamación y la coagulación de la sangre.
- Al cabo de un cierto número de utilizaciones, el aceite que se calienta varias veces para las frituras no es saludable y es preferible cambiarlo. En el caso de los aparatos para freír papas, es necesario filtrar el aceite luego de cada utilización y sustituirlo cuando cambia de color, olor y sabor original. Es recomendable dejar escurrir las papas fritas y ponerlas en un papel de cocina para que absorba el aceite.
- Lea siempre las etiquetas de información que se encuentran en el paquete o envoltura de los alimentos para conocer su composición.

Pirámide de alimentación del adulto

El cuadro resume la proporción y la frecuencia de los alimentos que conviene consumir



Bebidas	Agua (1.5 litros por día)

1.2.2 El control del peso

El control del peso se puede realizar con una medida simple denominada “índice de masa corporal” (IMC). El IMC es un indicador de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para diagnosticar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. El IMC se calcula dividiendo el peso en kilos por el cuadrado de la talla en metros.

Formula

$IMC = P/T^2$

Diagnóstico según el IMC

Resultado IMC	Diagnóstico
Inferior a 18.5	Peso insuficiente
18.5 a 24.9	Normal
25 a 29.9	Sobrepeso
30 a 34.9	Obesidad moderada
35 a 39.9	Obesidad severa
40 y mas	Obesidad mórbida

1.2.3 El control del índice de la cintura y de la cadera

El índice cintura-cadera se obtiene dividiendo el perímetro de la cintura entre el perímetro de la cadera.

ICC = Perímetro de cintura / perímetro de cadera

El perímetro de la cintura se mide al final de una espiración normal, con los brazos relajados a cada lado y entre la parte inferior de la última costilla y la parte más alta de la cadera. El perímetro de cadera se mide, con los brazos relajados a cada lado,

a nivel de los glúteos (nalgas). Para medir estos perímetros utilice un centímetro de costurera

Interpretación del Índice de cintura cadera

Según el resultado obtenido, el ICC nos orienta sobre el nivel de riesgo cardiovascular

Hombres	**Mujeres**	**Riesgo cardiovascular**
Inferior a 0.95	Inferior a 0.80	Muy bajo
0.96 a 0.99	0.81 a 0.84	Bajo
Igual o superior a 1	Igual o superior a 0.85	Alto

1.3 La actividad física

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Existen varios tipos de actividad física y las principales son las actividades aeróbicas, de fortalecimiento de los músculos, de fortalecimiento de los huesos y los estiramientos.

La actividad aeróbica es la que produce mas beneficio para el corazón y los pulmones. Esta actividad permite mover un buen número de músculos (de los miembros superiores e inferiores), provoca un latido más rápido del corazón y un aumento de la frecuencia respiratoria, mejorando de esta manera la oxigenación y el estado físico.

La actividad aeróbica puede ser suave, moderada o intensa y la que más beneficios tiene para el corazón es la moderada e intensa. Sin embargo, más vale tener una

actividad suave que ninguna actividad. Las tareas cotidianas son consideradas como actividades suaves ya que no requieren mucho esfuerzo, las actividades moderadas necesitan un esfuerzo adicional y provocan un mayor trabajo del corazón, de los pulmones y de los músculos.

Para tener una idea más clara, si anotamos la actividad física de 0 a 10, la actividad moderada tendría una nota 5 a 6 puntos, la suave seria menor de 5 y la intensa correspondería a una nota de 7 a 8 puntos.

Las actividades aeróbicas más comunes son: Labores de jardinería: cavar o limpiar la tierra con un azadón; caminar, trotar y correr; ejercicios en el agua, nadar; montar a bicicleta, patinar y saltar a la cuerda; bailar y la danza aeróbica; tenis, fútbol, básquet, vóley.

El fortalecimiento de los músculos aumenta la fuerza, la potencia y la resistencia muscular. Actividades como las flexiones de brazos en el suelo, los abdominales, las pesas, subir escaleras, fortifican los músculos y los huesos.

Los estiramientos mejoran la flexibilidad y la capacidad de mover las articulaciones. Actividades, tales como tocarse los dedos de los pies, hacer estiramientos laterales y hacer ejercicios de yoga son ejemplos de estiramientos. Ciertas actividades de fortalecimiento muscular y de los huesos son consideradas también como aeróbicas, ya que exigen un trabajo, superior a lo acostumbrado, al corazón y a los pulmones. Por ejemplo, correr es una actividad aeróbica y de fortalecimiento de los huesos.

En general, para que la actividad física beneficie su estado de salud es necesario realizar tres sesiones semanales de actividad aeróbica de una duración mínima de treinta minutos por sesión o estar activos durante tres horas por semana.

Los beneficios a nivel del corazón son debidos a que la actividad física regular disminuye la tensión sistólica (en promedio 10 mm Hg) y la tensión diastólica (en promedio 8 mm Hg); baja el consumo de oxigeno del músculo cardiaco; estimula el desarrollo de una red coronaria importante, mejorando de esta forma la vascularización del corazón; disminuye el nivel del colesterol malo y de los triglicéridos y aumenta el nivel del colesterol bueno; aumenta la sensibilidad de la insulina en los diabéticos, mejorando así su acción sobre la glucosa sanguínea (azúcar en sangre).

Durante el ejercicio físico, se recomienda que la frecuencia cardiaca según la edad sea de[150] :

Frecuencia cardiaca (pulsaciones / minuto)	**Edad (años)**
115 - 145	20 – 29
110 - 140	30 - 39
105 - 130	40 – 49
100 - 125	50 – 59
95 - 115	60 - 69

Estas frecuencias cardiacas son rápidamente alcanzadas cuando se realizan actividades físicas como la marcha rápida, el jogging, la natación, el tenis, el vóley, el ski de fondo, la danza aeróbica, la bicicleta, cortar el césped y saltar la cuerda.

Las recomendaciones Generales (Federación Francesa de Cardiología)
Para las personas que tienen una actividad física regular se recomienda seguir un cierto número de recomendaciones, como las que proponemos a continuación

1. La actividad física debe ser considerada como un hobby y no como una obligación;
2. Debe ser practicada a toda edad, adaptándola a la situación de cada persona;
3. Elija la actividad física que más le convenga. Los deportes aeróbicos (caminata, trotar, bicicleta, natación, ski de fondo) exigen menos esfuerzo y están más adaptados a las personas medianamente entrenadas y a las personas de 45 años y mas;
4. Debe previamente hacer un “calentamiento” al inicio de toda actividad física;
5. Reinicie una actividad física progresivamente sin exagerar la duración y la cantidad de esfuerzo, hacerlo siempre de forma progresiva. A partir de los 45 años, se recomienda, antes de practicar por primera vez una actividad física de consultar con su médico;
6. Busque siempre un cierto confort en la práctica de una actividad física. Las zapatillas deben ser adaptadas al tipo de deporte que practica y la ropa debe protegerlo del frio y del resfriamiento debido a la evaporación de la transpiración;

[150] Estas cifras no son validas para las personas tratadas con betabloquadores.

7. No debe practicar un deporte luego de una comida abundante rica en grasas y alcohol;
8. Las personas que sufren de diabetes, asma, hipertensión arterial también están aptas a realizar una actividad física adaptada a sus capacidades;
9. Debe realizar la actividad física todo el tiempo hasta que sus capacidades se lo permitan. Las personas de una cierta edad tienen tendencia a disminuir su actividad física. Sin embargo, es importante continuarla, ya que dicha actividad permite evitar un cierto número de inconvenientes relacionados con el envejecimiento (aumento de peso, osteoporosis, …);
10. La actividad física puede realizarse durante todo el año, aun en invierno.

Principales efectos benéficos de la actividad física

Patología/condición	Efecto
Enfermedades	Disminución del riesgo
cardiovasculares	Disminución del riesgo
Enfermedades coronarias	Disminución del riesgo
Aumento de peso	Disminución del riesgo
Diabetes de tipo 2	Disminución del riesgo
Hipertensión arterial	Disminución del riesgo
Cáncer de colon	Disminución del riesgo
Cáncer de mama	Disminución del riesgo
Caídas (personas mayores)	Incremento de la salud ósea
Salud ósea	Incremento de la sensación de
Bienestar	bienestar
Depresión	Disminución del riesgo

1.3.1 Los consejos para niños y adolescentes[151]

- Practicar 60 minutos o más de actividad física variadas por día de acuerdo con la edad y el desarrollo físico.
- Practicar sobre todo una actividad física aeróbica de intensidad moderada (caminar, juegos, básquet, bicicleta, saltar, etc.)
- Practicar actividades aeróbicas intensas tres o más veces por semana (saltos en tijera, natación, correr, etc.)
- Practicar actividades de fortalecimiento de los músculos tres o más veces por semana (flexiones de brazos en el suelo y en barras, etc.)
- Practicar actividades de fortalecimiento de los huesos tres o más veces por semana (vóley, saltar, trabajar con bandas de resistencia, etc.)
- Dedicar más tiempo a las actividades físicas que a la televisión, no pase más de dos horas diarias frente al televisor o a la computadora.

[151] Office of Disease Prevention and Health Promotion, Physical Activity Guidelines, http://www.health.gov/paguidelines/. Consultado el 27 de octubre 2014.

1.3.2 Los consejos para adultos[152]

- Si no hace ningún tipo de actividad física, puede comenzar con una práctica de 60 minutos de actividad aeróbica moderada por semana y luego ir aumentando la frecuencia.
- Los beneficios para su salud se obtienen con una práctica de dos horas y media de actividad aeróbica moderada o una hora y media de actividad aeróbica intensa por semana.
- Los mayores beneficios para su salud se obtienen practicando cinco horas de actividad moderada o dos horas y media de actividad intensa por semana. A mayor actividad física mayor beneficio para su salud.
- Practique como mínimo diez minutos continuado de una actividad aeróbica, distribuyéndolo en el curso de la semana.

1.3.3 Los consejos para las personas de 65 años o más[153]

- Mantenga una actividad física,
- Si empieza una actividad física moderada hágalo progresivamente, evitando al comienzo un esfuerzo intenso.
- Siga los consejos para adultos, adaptándolos a sus posibilidades físicas y condiciones de salud.
- Si no puede practicar una actividad física durante dos horas y media, haga lo que pueda.
- Si tiene la sensación de que se puede caer, haga ejercicios para mejorar el equilibrio (párese sobre un solo pie, siéntese y párese varias veces).
- Si sufre de alguna enfermedad, tal como la diabetes, del corazón o de los pulmones, consulte con su médico, antes de iniciar una actividad física.

1.3.4 Los obstáculos para la actividad física

[152] Ibid.
[153] Ibid.

Generalmente, las personas deciden adoptar un nuevo comportamiento (por ejemplo, ejercicio físico regular) luego de haber sopesado los beneficios obtenidos en relación al esfuerzo y costo que acarrea este comportamiento. Si estamos convencidos que los beneficios son superiores al esfuerzo y costo entonces las posibilidades de adoptar y continuar la nueva actividad son mayores[154].

Los principales obstáculos para la práctica de una actividad física son la falta de tiempo, de energía y de motivación. Estas barreras existen también en los profesionales de salud que no practican ninguna actividad física y que tienen la tendencia a no recomendar dicha actividad a sus pacientes[155]. Otros obstáculos tienen que ver con las condiciones de trabajo (horarios, posibilidades de hacer deporte en su centro de trabajo) y las instalaciones deportivas. La identificación de todas estas trabas permite avanzar y elaborar una estrategia para solucionarlas.

Un aspecto importante a tener en cuenta, es el sentimiento de "libertad", es decir que las personas necesitan sentir que ellas han escogido libremente una actividad y no solamente por recomendación de otro. Si las personas tienen la impresión de haber sido forzadas, es probable que su motivación no sea lo suficientemente importante para continuar la actividad física.

Obstáculos para la actividad física[156]

Obstáculos personales	Obstáculos del entorno físico y social
Falta de tiempo	Falta de instalaciones adecuadas
Falta de energía	Problemas de transporte
Falta de motivación	Polución urbana
Ausencia de placer	Seguridad en los parques públicos
Aburrimiento durante el ejercicio	Falta de pistas para bicicletas
Falta de confianza en sus aptitudes físicas	

[154] BH Marcus, W Rakowski, JS Rossi, Assessing motivational readiness and decision-making for exercise. Health Psychology, 1992, 11, 257-61.

[155] J McKenna, PJ Naylor, N McDowell, Barriers to physical activity promotion by general practitioners and Practice nurses. Br. J. Sports Med. 1998, 32, 242-7.

[156] JF Sallis, MF Hovell, "Determinants of Exercise Behavior", Exercise and Sport, Science Reviews, 1990, 18, 307-330.

Miedo al accidente o lesión Falta de estimulo y apoyo del entorno familiar	

1.3.5 La actividad física de las personas cardiacas

La actividad física regular es indispensable para mantener el músculo cardiaco luego de un ataque al corazón, pero este órgano debe adaptarse progresivamente al esfuerzo.

Las personas que han sufrido un ataque al corazón u otro tipo de problemas cardiacos deben solicitar los consejos de su médico antes de reiniciar una actividad física. Esta actividad no está contraindicada, todo lo contrario, ella debe practicarse, adaptándola a las capacidad de cada persona. En general, la actividad física en las personas cardiacas aporta más beneficios que inconvenientes. Por ejemplo, en los pacientes que sufren de angina de pecho, este síntoma disminuye luego de algunos meses de entrenamiento de resistencia, y en las personas que sufrieron de un ataque cardiaco sin complicaciones, el ejercicio mejora la calidad de vida.

Las personas que sufren de hipertensión arterial deben practicar un deporte o actividad física adaptada al nivel de hipertensión y a la edad. En general, los hipertensos deben practicar un deporte dinámico y evitar los deportes estáticos. Las indicaciones más precisas dependerán de la severidad de la hipertensión arterial.

Actividades deportivas
(Según A. Carré)[157]

Estáticas	Dinámicas
Box	Atletismo
Equitación	Bádminton
Esgrima	Basquetbol
Musculación	Ciclismo
Judo, Karate	Futbol
Paracaidismo	Squash
Golf	Vóley

[157] A. Carré, Aptitude de l'hypertendu à l'exercice physique. Numéro spécial Cœur et Sport. Cœur et Santé, 1993, 75, 8-10.

Buceo	Tenis
Bochas	Deportes en hielo
Billar	Ski
Vela	Natación
Tiro al arco	Aerobics
Catch	

1.4 La prevención del alcoholismo

La prevención primaria[158] del alcoholismo tiene como pilares fundamentales, la educación para la salud, la prohibición de la publicidad de las bebidas alcohólicas y la protección de los menores. La prevención secundaria[159] se basa en la identificación precoz y el tratamiento de los consumidores excesivos y los alcohólicos.

A nivel personal, la medida más simple de prevención primaria consiste en controlar su propio consumo de bebidas alcohólicas y establecer una frontera entre un consumo sin riesgo y otro que si puede serlo.

La Organización Mundial de la Salud ha definido los parámetros que permiten distinguir entre un consumo con poco riesgo y otro a riesgo elevado:

Para aquellos que consumen regularmente:

Para las mujeres, máximo dos vasos estándar por día o 14 vasos estándar por semana.

Para las hombres, máximo tres vasos estándar por día o 21 vasos estándar por semana.

Para aquellos que consumen ocasionalmente:

Máximo 4 vasos estándar en una sola ocasión.

En ambos casos:

Es recomendable no consumir bebidas alcohólicas, mínimo un día por semana. Esta recomendación tiene que ver principalmente con el hecho de que el riesgo de cáncer aumenta a partir de un vaso de bebida alcohólica por día

Además, se recomienda no beber ninguna bebida alcohólica:

- Durante toda la gestación y la lactancia,
- Durante la infancia y la adolescencia,
- Cuando se conduce un vehículo o una máquina,
- Cuando se ejerce una actividad que necesita vigilancia,

[158] La prevención primaria comprende las acciones para evitar la enfermedad (vacunación antitetánica, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.).

[159] La prevención secundaria comprende las acciones para detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.
La prevención terciaria comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad para ralentizar su progresión y, con ello la aparición o el agravamiento de complicaciones, intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes.

- Cuando se toma ciertos medicamentos,
- Cuando se padece de algunas enfermedades agudas o crónicas (hepatitis, pancreatitis, epilepsia, etc.)

Tener en cuenta que:

2 Un vaso de alcohol estándar corresponde a 10 gramos de alcohol puro

3 0,5 g/l de alcohol en la sangre se alcanza cuando se bebe 2 o 3 vasos estándar

4 La cantidad de alcohol en la sangre depende del sexo, del peso, de la talla y la alimentación.

5 El alcohol se absorbe más rápidamente si se está en ayunas.

6 La única forma de eliminar el alcohol en la sangre es esperar algunas horas en función del número de vasos bebidos (alrededor de una hora por vaso). Si ha tomado alcohol EVITE conducir un automóvil inmediatamente.

1 vaso de bebida alcohólica = 10 gramos de alcohol puro					
Vaso Vino 12° (10 cl)	**Pastis 45° (2.5 cl)**	**Wisky 40° (2.5 cl)**	**Champagne 12° (10 cl)**	**Aperitivo 18° (7 cl)**	**Cerveza 5° (25 cl)**

A nivel de gobiernos, la lucha contra el alcoholismo pasa por una serie de medidas tendientes a disminuir el consumo excesivo y nocivo de alcohol. Estas políticas se pueden resumir en los siguientes puntos[160]:

- Regular la comercialización de las bebidas alcohólicas (en particular, la venta a los menores de edad);
- Regular y restringir la disponibilidad de bebidas alcohólicas;
- Promulgar normas apropiadas sobre la conducción de vehículos en estado de ebriedad: tolerancia cero alcohol;
- Reducir la demanda mediante mecanismos tributarios y de fijación de precios;

[160] OMS, Global status report on alcohol and health 2014, Op. cit.

- Aumentar la sensibilización y el apoyo con respecto a las políticas;
- Proporcionar tratamiento accesible y asequible a las personas que padecen trastornos por abuso del alcohol;
- Poner en práctica programas de tamizaje e intervenciones breves para disminuir el consumo peligroso y nocivo de bebidas alcohólicas.

1.4.1 La dependencia alcohólica

Existen una gran cantidad de cuestionarios que permiten evaluar si una persona es o no dependiente del alcohol. El cuestionario AUDIT[161] fue desarrollado por la Organización Mundial de la salud y consta de 10 preguntas relativas al consumo de alcohol, los hábitos de consumo y la presencia de problemas y síntomas relacionados.

Auto-cuestionario AUDIT

Este breve test se centra en el consumo reciente de alcohol
1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica? (0) Nunca (1) 1 o menos veces al mes (2) 2 o 4 veces al mes (3) 2 o 3 veces a la semana (4) 4 o más veces a la semana **2. ¿Cuántas veces consume bebidas alcohólicas en un día típico en el que ha bebido?** (0) 1 o 2 (1) 3 o 4 (2) 5 o 6 (3) 7 o 9 (4) 10 o más **3. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en una sola ocasión?** (0) Nunca (1) Menos de 1 vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario

[161] MJ Babor, JK De la Fuente, J Saunders, M Grant. AUDIT: the Alcohol Use Disorders Identification Test: guidelines for use in primary health care. Geneve: Word Health Organization; 1992

4. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez que había empezado?
(0) Nunca
(1) Menos de 1 vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?
(0) Nunca
(1) Menos de 1 vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?
(0) Nunca
(1) Menos de 1 vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?
(0) Nunca
(1) Menos de 1 vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?
(0) Nunca
(1) Menos de 1 vez al mes
(2) Mensualmente
(3) Semanalmente
(4) A diario o casi a diario

9. ¿Usted o alguna otra persona han resultado heridos porque usted había bebido?
(0) No
(2) Sí, pero no en el curso del último año
(4) Sí, en el último año

10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario han mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han indicado que deje de beber?
(0) No
(2) Sí, pero no en el curso del último año
(4) Sí, en el último año

Resultados		
La puntuación final oscila entre 0 – 40 y se pueden catalogar tres posibilidades:		
Puntuación		**Diagnóstico**
Hombre	**Mujer**	
0 - 7	**0 - 5**	No hay problema relacionado con el alcohol
8 - 12	**6 - 12**	Atención RIESGO
13 - 40	**13 - 40**	Problemas físicos y psíquicos y probable dependencia alcohólica.

En caso de Riesgo o de problemas de probable dependencia es necesario y urgente pedir ayuda a su entorno o a las asociaciones que existen en todos los países de lucha contra el alcoholismo.

1.5 La prevención del tabaquismo

La nicotina es el agente principal de la dependencia y actúa sobre el corazón aumentando el ritmo cardiaco. Un buen número de fumadores regulares quieren dejar de fumar, pero la gran mayoría fracasa debido a la dependencia a la nicotina. Esta dependencia es psicológica y física. La dependencia psicológica es debida al hábito de fumar, los gestos, los rituales que se instalan, creando progresivamente verdaderos reflejos condicionados. La dependencia física provoca una necesidad urgente cuando el nivel de nicotina en sangre disminuye. Esta necesidad urgente provoca un deseo irresistible de fumar. Un buen número de fumadores desean abandonar el tabaco, pero la dependencia psicológica y física puede ser un gran obstáculo. En estos casos, se recomienda recurrir a la ayuda de un médico especializado en la abstinencia tabáquica. El asesoramiento y la medicación pueden duplicar el éxito del abandono del tabaco. La dependencia física y psicológica a la nicotina puede medirse utilizando los siguientes cuestionarios:

Test de dependencia física a la nicotina (Test Fagerström)

1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?
- Hasta 5 minutos…… 3
- De 6 a 30 minutos…… … 2
- De 31 a 60 minutos…… …. 1
- Más de 60 minutos…… …..… 0

2. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido (hospital, cine, biblioteca)?
- Si……....1

- No…… …..0

3. ¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?
- El primero de la mañana…… …...1
- Cualquier otro…… ……0

4. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?
- Menos de 10 cigarrillos/día……..0
- Entre 11 y 20 cigarrillos/día……1
- Entre 21 y 30 cigarrillos/día……..…2
- 31 o más cigarrillos…… …..3

5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?
- Sí…… .1
- No…….. 0

6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?
- Sí…… 1
- No…… 0

Resultados	
La suma de puntos obtenido en cada respuesta indica el nivel de dependencia a la nicotina	
Puntuación	**Diagnóstico**
De 0 a 4	Poco o no dependiente de la nicotina
De 5 a 6	Dependencia media
De 7 a 10	Fuerte dependencia de la nicotina.

Test de dependencia psicológica (Test de Glover-Nilsson)
Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en casilla indicada

¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 1 a 2)	**0 nada en absoluto**	**1 algo**	**2 moderada-mente**	**3 mucho**	**4 muchísimo**
1. Mi hábito de fumar es muy importante para mí					
2. Juego y manipulo el cigarrillo como parte del ritual del hábito de fumar					
¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 3 a 11)	**0 nunca**	**1 raramente**	**2 a veces**	**3 a menudo**	**4 siempre**
3. ¿Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar?					
4. ¿Se recompensa a sí mismo					

con un cigarrillo tras cumplir una tarea?					
5. Cuando no tiene tabaco, ¿le resulta difícil concentrarse y realizar cualquier tarea?					
6. Cuando se halla en un lugar en el que está prohibido fumar, ¿juega con su cigarrillo o paquete de tabaco?					
7. ¿Algunos lugares o circunstancias le incitan a fumar: su sillón favorito, el sofá, la habitación, el coche o la bebida (Alcohol, café, etc.)?					
8. ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo por rutina, sin desearlo realmente?					
9. ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca (bolígrafos, palillos, chicles, etc.) y los chupa para relajarse del estrés, la tensión, la frustración, etc.?					
10. ¿Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo?					
11. Cuando está solo en un restaurante, parada de autobús, fiesta, etc., ¿se siente más seguro, a salvo o más confiado con un cigarrillo en las manos?					

Resultados	
Sume todos los puntos de acuerdo al valor de la casilla escogida (0, 1, 2, 3, 4)	
Puntuación	**Grado de dependencia psicológica**
Inferior a 12	Leve
12 a 22	Moderada
23 a 33	Fuerte
Superior a 33	Muy fuerte

Una de las dificultades para la prevención del tabaquismo residen en el hecho de que las consecuencias nefastas no aparecen a corto ni a mediano plazo, sino a largo plazo, por lo que los jóvenes, que viven el día a día, no son lo suficientemente

sensibles a las medidas de prevención o a la publicidad que los persuade a abandonar el tabaco.

El consumo de tabaco es un gran problema de salud pública que debería ser tratado de forma más eficaz por las autoridades sanitarias, quienes deben crear las condiciones legales para disminuirlo e impedir que se fume en lugares públicos y en los centros de trabajo. La prevención es muy importante y debe estar dirigida principalmente a los niños y adolescentes porque este tipo de acción tiene una influencia eficaz sobre la decisión de comenzar o de continuar fumando en los jóvenes. Los programas deben estar orientados primeramente hacia la prevención del inicio del consumo de tabaco por parte de los jóvenes y la primera medida disuasiva es el costo de los cigarrillos, mientras más altos sean, menos son las posibilidades que los jóvenes puedan adquirirlos. Por esta razón, la primera medida debe ser el aumento del precio de la cajetilla de cigarrillos. Los impuestos al tabaco son el medio más eficaz para elevar este precio. En los países de ingresos altos, un 10% de aumento de esos impuestos reduce el consumo de tabaco aproximadamente en un 4% y de un 8% en los países de ingresos bajos o medios[162].

En materia de información, es necesario que los programas de prevención del tabaquismo promuevan campañas locales, regionales y nacionales sobre los efectos nocivos y propongan leyes y políticas antitabaco. También hay que proteger a los fumadores pasivos, es decir a aquéllos que están expuestos al humo del cigarrillo de los fumadores. Generalmente, los fumadores pasivos son los parientes, amigos y compañeros de trabajo.

Todos los profesionales de la salud, así como los maestros de primaria deberían participar en las campañas de prevención, e información sobre los efectos nocivos del tabaquismo subrayando que ciertas substancias que se encuentran en el humo del tabaco, como por ejemplo el formaldehído se utiliza en la conservación de cadáveres o la cianida que fue empleada en las cámaras de ejecución durante la segunda guerra mundial[163]. Los adolescentes son un foco de intervención privilegiado de la publicidad de las empresas tabacaleras porque en este grupo se

[162] Tabaco, Nota descriptiva n.° 339, Marzo de 2013, Op. cit.
[163] MA Ballén, AJ Gualdrón, DLÁlvarez, A Rincón, El cigarrillo: implicaciones para la salud, Rev.fac.med.unal, 2006, 54, 3, 191-205.

encuentran los futuros fumadores, por lo que merece una mayor atención en términos de información y prevención.

Lamentablemente, las campañas de información organizadas por las autoridades sanitarias tienen presupuestos irrisorios, comparados con los millones de dólares que gasta la industria del tabaco en las campañas de publicidad de sus productos. Frente a este desequilibrio y a los efectos de la publicidad a nivel del consumo de tabaco, la respuesta debe ser la prohibición de la publicidad, la promoción y el patrocinio del tabaco. La prohibición total de la publicidad, promoción y patrocinio del tabaco puede reducir su consumo en alrededor de 7%. Sin embargo, en algunos países esta disminución podría ser mayor, alrededor de 6%[164].

La industria del tabaco se defiende aduciendo que su publicidad solo fomenta la selección de marcas entre los adultos que ya fuman[165]. En realidad, este tipo de publicidad estimula el consumo en los jóvenes. En Estados Unidos de América, 9 de cada 10 fumadores comenzaron a fumar antes de cumplir 18 años y más del 80% de los fumadores jóvenes seleccionan la marca del cigarrillo entre las tres con mayor publicidad[166].

En resumen, un informe sobre el tabaco del Cirujano General de los Estados Unidos de América[167] considera que:

- "Mientras más expuestas estén las personas jóvenes a la publicidad y las actividades promocionales de los cigarrillos, tendrán mayor probabilidad de fumar.
- El amplio uso de promociones con reducción de precios ha llevado a tasas más altas de consumo de tabaco entre los jóvenes, lo que no ocurriría si no existieran esas promociones.
- Muchos de los productos del tabaco en el mercado atraen a los jóvenes. Algunos cigarros de tamaño similar a los cigarrillos contienen sabores de caramelos y frutas, como fresa y uva.

[164] Tabaco, Nota descriptiva n.° 339, Marzo de 2013, Op. cit.
[165] U.S. Department of Health & Human Services, Prevención del tabaquismo en los jóvenes y adultos jóvenes, http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/hoja-informativa.html, consultado el 20 de agosto 2014.
[166] Ibid.
[167] U.S. Department of Health and Human Services, Youth and Young Adults, A Report of the Surgeon General, Executive Summary, 2012. http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/exec-summary.pdf, consultado el 20 de agosto 2014.

- Muchos de los novedosos productos de tabaco sin humo no requieren escupirlo y otros se deshacen en la boca como las mentas; entre estos productos están el “snus”, un tipo de tabaco de mascar seco que viene en una bolsita parecida a las de té, así como pastillas para chupar y tiritas que se disuelven en la boca. Estos productos son atractivos para los jóvenes, en parte porque se pueden usar sin que los detecten en la escuela u otros lugares en que está prohibido fumar. Sin embargo, estos productos causan y mantienen la adicción a la nicotina, y la mayoría de los jóvenes que los usan también fuman cigarrillos.
- Mediante la publicidad y las actividades promocionales, los empaques y los diseños de producto, la industria tabacalera fomenta el mito de que fumar mantiene delgadas a las personas. Este mensaje es particularmente atractivo para las jóvenes. Pero es mentira: los adolescentes fumadores no son más delgados que los no fumadores.”

2. La felicidad

La felicidad y la salud interactúan en ambos sentidos es decir que la felicidad contribuye a la salud, y esta última à la felicidad. Lo que no significa, que se puede obtener un cierto grado de felicidad aun dentro de la enfermedad. He conocido muchos pacientes con enfermedades crónicas o graves que adoptaban un modus vivendi que les permitía encontrar la felicidad a sabiendas de que, en el caso de las enfermedades graves, no les quedaba mucho tiempo para vivir. La conciencia de la muerte cercana agudizaba sus capacidades para hacer la diferencia entre lo esencial y lo secundario o superfluo. En otras palabras, la presencia de una enfermedad no es incompatible con la felicidad, y esta última tiene un impacto sobre las enfermedades. Así por ejemplo, en un grupo de 3,363 ancianos taiwaneses, seguidos durante ocho años, se remarcó que los más felices tenían una mayor movilidad (mejor autonomía) que los menos felices[168].

[168] A.L. Collins, N. Goldman, G. Rodríguez, Is positive well-being protective of mobility limitations among older adults? Journals of Gerontology. Series B,Psychological Sciences and Social Sciences, 63, 2008, 321–327.

La felicidad está relacionada con una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares[169], una reducción de la mortalidad cardiovascular. Las emociones positivas disminuyen la presión arterial en personas de 65 años y más, que no eran tratados con medicamentos antihipertensivos[170]. Ser feliz también está asociado a una disminución de accidentes, de problemas de invalidez y de alteraciones mentales severas, independientemente del estado de salud general[171]. Por el contrario, la ira y la hostilidad están relacionadas no solamente con la aparición de enfermedades cardiovasculares, sino también con su progresión[172]. Se ha comprobado que las emociones negativas disminuyen las defensas del organismo. Por ejemplo, las personas coléricas tienen una baja respuesta inmunitaria a una vacuna, mientras que aquéllas con un alto nivel de optimismo poseen una respuesta más fuerte[173]. Del mismo modo, las mujeres pesimistas diagnosticas de SIDA, presentan una disminución inmunológica con respecto a las optimistas[174] y en un grupo de estudiantes controlado, luego de una vacunación contra la hepatitis B, se encontró que aquéllos que tenían emociones positivas producían más anticuerpos que los otros[175].

2.1 La felicidad es contagiosa

La felicidad de un familiar, un amigo o conocido es sumamente contagiosa. Frecuentar o vivir cerca de una persona feliz, es beneficioso porque uno puede ser

[169] K.W. Davidson, E. Mostofsky, W. Whang, Don't worry, be happy: Positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. European Heart Journal, 31, 2010, 1065–1070.
[170] Ostir, G.V., Berges, I.M., Markides, K.S., & Ottenbacher, K.J, Hypertension in older adults and the role of positive emotions. Psychosomatic Medicine, 68, 2006, 727–733.
[171] H. Koivumaa-Honkanen, R. Honkanen, M. Koskenvuo, H. Viinamäki, J. Kaprio, Life dissatisfaction as a predictor of fatal injury in a 20-year follow-up. Acta Psychiatrica Scandinavica, 105, 2002, 444–450.
[172] Smith, T.W., Glazer, K., Ruiz, J.M., & Gallo, L.C. , Hostility, anger, aggressiveness,
and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion and health. Journal of Personality, 72, 2004, 1217–1270.
[173] Costanzo, E.S., Lutgendorf, S.K., Kohut, M.L., Nisly, N., Rozeboom, K., Spooner, S. et al. (2004). Mood and cytokine response to influenza virus in older adults, Journals of Gerontology, 59A, 2004, 1328–1333.
[174] Byrnes, D.M., Antoni, M.H., Goodkin, K., Efantis-Potter, J., Asthana, D., Simon, T.
et al., Stressful events, pessimism, natural killer cell cytotoxicity, and cytotoxic/suppressor T cells in HIV + black women at risk for cervical cancer. Psychosomatic Medicine, 60, 1998, 14–722.
[175] Marsland, A.L., Cohen, S., Rabin, B.S., & Manuck, S.B., Trait positive affect and antibody response to hepatitis B vaccination. Brain, Behavior, and Immunity, 20, 2006, 261–269.

"infectado de felicidad". Así lo demuestra un estudio[176] realizado en un grupo de personas que fueron seguidas durante veinte años. Por ejemplo, si una persona vive a una distancia inferior de 1.6 Km de un amigo que declara ser feliz, dicha persona aumenta sus posibilidades de ser feliz en un 25%. Y si el amigo feliz vive más lejos, el efecto de "contagio" disminuye. Además, la "contaminación" se expande a otros niveles de amistad, es decir que los amigos de los amigos también tendrán ese impacto, si viven relativamente cerca, y si el vecino es feliz, la posibilidad de ser feliz aumenta en un 34%. Estos efectos desaparecen cuando las relaciones son puramente profesionales y disminuyen con el tiempo y la distancia geográfica. ¿Cómo se explica este tipo de transmisión?

Los estados emocionales como la felicidad pueden ser transmitidos directamente de una persona a otra, por mimetismo y « contagio emocional »[177], a través de las expresiones corporales como los gestos, las mímicas, las miradas[178]. Los estados emocionales de una persona determinada pueden ser captados por otra durante un cierto tiempo (desde algunos segundos hasta algunas semanas)[179]. Por ejemplo, alumnos que tenían como compañero de habitación a una persona depresiva, al cabo de tres meses terminaron deprimidos[180]. Este contagio emocional también se presenta entre extranjeros y aun cuando el contacto es efímero como es el caso del efecto "atención con sonrisa" en la clientela de una tienda o un bar[181].

3. El optimismo

El optimismo consiste a "ver el vaso a mitad lleno y no a mitad vacio". Es decir, ver las cosas del lado positivo y no del lado de las dificultades que puedan existir. Esta predisposición del espíritu nos ayuda a enfrentar las dificultades con buen ánimo y a

[176] J.H. Fowler, N.A. Christakis. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study. BMJ. 2008;337:a2338.

[177] E. Hatfield, J.T. Cacioppo, R.L. Rapson. Emotional contagion. Cambridge University Press, New York, 1994.

[178] R.B. Zajonc. Emotion and facial efference: an ignored theory reclaimed. Science, 5, 1985, 15-21.

[179] 179 C.N. Scollon, C. Kim-Prieto, E. Diener. Experience sampling: promise and pitfalls, strengths and weaknesses. J Happiness Stud, 4, 2003, 5-34.

[180] M.J. Howes, J.E. Hokanson, D.A. Lowenstein. Induction of depressive affect after prolonged exposure to a mildly depressed individual. J Pers Soc Psychol, 49, 1985,1110-3.

[181] 181 S.D. Pugh. Service with a smile: emotional contagion in the service encounter. Acad Manag J, 44, 2001,1018-27.

observar lo positivo que puedan tener las personas y las circunstancias. Su opuesto, el pesimismo consiste en "ver el vaso a mitad vacio", es decir, privilegiar los inconvenientes y las dificultades de las cosas y acontecimientos. La persona optimista tiene mejor ánimo, permitiéndole buscar soluciones, ventajas y posibilidades. Por el contrario, la persona pesimista es apática y desanimada y por lo tanto enfrenta las cosas o acontecimientos con una cierta desventaja.
Las personas optimistas son más perseverantes y felices y poseen un mejor estado de salud. Además los pacientes optimistas con enfermedades terminales tienen una mayor esperanza de vida[182], sus resultados postoperatorios son más favorables[183] y tienen un mayor estado emocional y una mejor calidad de vida[184].

Es importante remarcar que el optimismo se puede ejercitar o mejor dicho podemos aprender a ser optimistas. La frase "el pesimismo es el humor, el optimismo es la voluntad[185]", resume muy bien la posibilidad de ejercitarse, con auxilio de la voluntad, para alcanzar un cierto nivel de optimismo. El pensamiento y la actitud optimista son sinónimos de realismo, de confianza y pragmatismo, que es muy diferente del pensamiento positivo sistemático[186].

Pensamientos optimista, positivo y pesimista

Pensamiento positivo	Pensamiento pesimista	Pensamiento optimista
"No hay ningún problema, todo irá bien"	"No podemos resolver los problemas"	"Hay problemas, pero hay soluciones"
"Soy perfecto y todo el mundo me quiere"	"Soy nulo y nadie me quiere"	"tengo calidades y defectos y hay personas que me quieren así"

[182] M. Seligman, Aprenda optimismo. Barcelona, Grupo Editorial Random House Mondadori, 1998.
[183] S. Guellati, J.-P. Lemerle, E. Bouteyre, Le rôle de l'optimisme dans les suites opératoires, Journal de thérapie comportementale et cognitive, 10, 2000, 5-14.
[184] M. F. Scheier, C. S Carver, M. Bridges, Optimism, pessimism, and psychological well-being. In E. C. Chang (Ed.), Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice (pp. 189-216). Washington, DC, American Psychological Association, 2001.
[185] Alain. Propos sur le bonheur. Gallimard, Paris, 1928.
[186] 186 Ch. André, Vivre heureux, Odile Jacob, Paris, 2004.

¿Cómo podemos ejercitarnos para mejorar nuestro optimismo? Para consolidarlo es necesario transformar la reflexión en acción, teniendo en cuenta que el optimismo no es sinónimo de negación de la realidad, sino todo lo contrario: un pensamiento realista que nos lleva a analizar todas las posibilidades (positivas y negativas), lo cual es diferente de la actitud que consiste en centrarse en los resultados negativos probables. Privilegiar las posibilidades negativas nos inmoviliza y nos impide estimular nuestro organismo para crear las condiciones del éxito. Así por ejemplo, cuando una persona va a pasar una entrevista con miras a un trabajo, si piensa que dicho encuentro será un fracaso no permitirá a su organismo ponerse en situación de acción para ganar. En caso contrario, las condiciones orgánicas y esencialmente cerebrales permitirán una mejor reacción de la persona frente a las preguntas que pueda recibir. Por eso es necesario confiar en su propia capacidad para resolver un problema y hacer frente a los retos. Si la persona cree que no podrá estar a la altura de la situación, es muy probable que ni siquiera lo intente. Si no se tiene la solución inmediata, entonces hay que tener paciencia y esperar un poco (uno o dos días) y volver a buscar dicha solución.

En caso de fracaso de una acción o empresa, es importante preguntarse cuáles han sido las causas de dicho fracaso y qué lecciones se puede obtener de esa situación. Los fracasos nos enseñan más que los éxitos. Además, “no hay mal (fracaso) que dure cien años ni cuerpo que lo resista”, es decir que ningún hecho o situación negativa es permanente.

El cerebro de las personas optimistas tendría la capacidad de ignorar las malas noticias[187]. Los optimistas consideran que lo malo que pueda suceder no los concierne, así por ejemplo, si fuman, ellos piensan que tienen muy poca probabilidades de ser afectados por un cáncer de pulmón (en este caso entonces sería mejor ser pesimista para asustarse y dejar el tabaco[188]).

El optimismo, además de ser un factor importante para la felicidad, también lo es para la salud, los optimistas tienen un mejor dominio del estrés, una frecuencia más baja de problemas mentales y una esperanza de vida superior a los pesimistas. El

[187] T. Sharot, Ch.W. Korn, R.J. Dolan, How unrealistic optimism is maintained in the face of reality, Nature Neuroscience, 14, 2011, 1475–1479.

[188] I. López-Merino, comunicación personal.

optimismo nos estimula en la medida en que el pensamiento positivo es un motor potente de la motivación.

En resumen, el optimismo puede ser considerado como una “confianza, a priori, de la vida y la convicción que en caso de amenaza o decepción, se podrá reaccionar”[189].

[189] Ibid.

4. La risa

La risa, unos elementos importantes de la sensación de bienestar y felicidad, es una emoción positiva y un buen antídoto contra el estrés[190]. Cuando una persona ríe su organismo se oxigena mejor, sus músculos se relajan, disminuyendo de esta forma la tensión muscular. Ciertos estudios han demostrado que la risa disminuye la percepción del dolor[191], contribuye al buen funcionamiento del sistema de defensa del organismo[192], alivia a las personas que tienen un problema dérmico (eczema, dermatitis atópica)[193], mejora la función respiratoria de las personas que sufren de bronquitis asmática[194], reduce la ansiedad preoperatoria en los niños[195], mejora el estado de salud de las personas de edad debido a que aumenta la capacidad de adaptación al estrés y propicia una mayor satisfacción de la vida[196] y estimula la memoria, por lo que todo lo relacionado con el humor se recuerda con mayor facilidad.

La risa estimula la producción de sustancias como las endorfinas, que tienen propiedades semejantes a la morfina, aliviando el dolor, y el sistema de defensa del organismo. Esas sustancias participan también en la sensación de bienestar.

Aristóteles decía que “la risa es propia del hombre”, pero hoy se sabe que otras especies animales como el gorila, el orangután poseen gestos parecidos a la risa. Desde muy temprana edad, reímos espontáneamente sin razón y por placer, pero la frecuencia de la risa disminuye con la edad (quizás las convenciones sociales nos impiden reír de forma espontánea) y en las personas agobiadas por las

[190] P. Wooten, Humour: un antidote contre le stress, Holist Nurs Pract, 10, 2, 1996, 49-56.
[191] M. Weisenberg, T. Raz, T. Hener, L'influence de l'humeur induit par un film sur la perception de la douleur, Douleur, 76 (3), 1998, 365-75.
[192] R.B. Lambert, N.K. Lambert, The effects of humor on secretory immunoglobulin A levels in school-aged children, . Nurs Pediatr, 21,1 , 1995,16-9.
[193] H. Kimata, Increase in dermcidin-derived peptides in sweat of patients with atopic eczema caused by a humorous video, J Psychosom Res, 62, 1, 2007,57-9.
[194] H. Kimata, Effect of viewing a humorous vs. nonhumorous film on bronchial responsiveness in patients with bronchial asthma, Physiol Behav , 81, 4, 2004, 681-4.
[195] L. Vagnoli, S. Caprilli, A. Robiglio, A. Messeri, Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized, prospective study, Pediatrics, 116, 4, 2005, e563-7.
[196] M.B. Wanzer, L Sparks, A.B. Frymier, Humorous communication within the lives of older adults: the relationships among humor, coping efficacy, age, and life satisfaction. Health Commun, 24, 2, 2009, 128-36.

preocupaciones familiares y profesionales. Estas personas ríen menos, cuando en realidad deberían reír más para combatir el estrés.
Actualmente, la risa es considerada como una terapia y se utiliza para ayudar a liberar las tensiones y poder reírse de forma natural y sana.

¿Qué hacer para reírse?:

- Empiece con una sonrisa, sonreír es el inicio de la risa. Sonría en reconocimiento de todas las pequeñas cosas que suceden en su vida,
- Busque el humor aun en las situaciones difíciles: reír en lugar de quejarse,
- Busque amigos que sepan reír y no pierda la oportunidad de reír cuando está con amigos y conocidos,
- Ríase de sí mismo, es la mejor forma de disminuir su ego. Un ego hipertrofiado nos juega siempre malos ratos,
- Vea películas y espectáculos cómicos, lea tiras cómicas y chistes,
- Incluya la risa como parte importante de su vida: “tome una pastilla de risa mañana, tarde y noche durante toda su existencia”.

Capítulo IV

Los otros factores que determinan la salud

1. El sistema de salud

El sistema de salud está formado por todas las instituciones y recursos materiales y humanos, cuyos objetivos primordiales deben ser la promoción y la preservación del capital salud, la prevención de la enfermedad, la atención médica que permita la restauración de la salud y la prevención de secuelas, etc. Para cumplir estas misiones, el sistema necesita personal, financiación, información, suministros, transportes y comunicaciones, así como una administración y políticas de salud que propicien dichas misiones.

Prevenir antes curar, debería de ser el objetivo primordial de los gobiernos. Es decir, mantener al individuo en buena salud, prevenir la enfermedad y también la recuperación de la salud. En este sentido, cada una de estas misiones debería contar con financiamiento, recursos (materiales y humanos), políticas y programas adecuados. Lamentablemente, la realidad es diferente porque, como dijimos en el Capitulo 1, el sistema de salud esta monopolizado por "la industria de la enfermedad[197]" es decir por el subsistema que tiene como objetivo la restauración de la salud, dejando de lado los otros objetivos esenciales, a pesar de que esta situación es improductiva en términos de costo/beneficio[198].

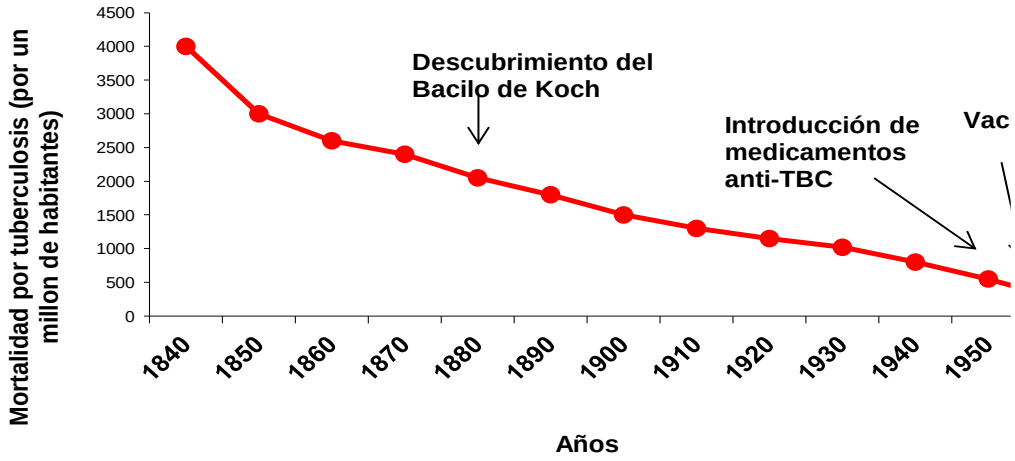
No hay que olvidar que la medicina ha adquirido sus blasones de ciencia en el siglo XX y que su desarrollo ha tenido un impacto favorable para la salud solamente a partir de la mitad del siglo pasado. Sin embargo, la medicina o mejor dicho la atención médica ha tenido una influencia modesta en la disminución de la morbilidad y la mortalidad en el curso de la historia, como lo demuestra el estudio sobre la

[197] La industria de la enfermedad concentra un gran poder económico y se beneficia del paradigma medico-tecnológico, ella comporta la industria farmacéutica, la industria de material médico y los grandes consorcios hospitalarios privados. Esta concentración de poder económico y de influencia política resiste a cualquier cambio del sistema de creencias que le es favorable. Sin embargo nada es inalterable desde el punto de vista científico, porque las verdades de hoy son las falsedades del mañana.

[198] Alrededor del 90% del gasto en salud está dedicado al sistema de atención médica y este último influye sobre la mortalidad general en un 11%. Sin embargo, otros determinantes, como los hábitos de vida influyen sobre la misma mortalidad en un 43% y solo tiene un 1.2% del gasto en salud.

tuberculosis en Inglaterra y Gales. La mortalidad por tuberculosis comenzó su descenso progresivo un siglo antes de la utilización de medicamentos antituberculosos. La disminución inicial fue debida a una serie de medidas que tienen que ver con el estilo de vida y el entorno: mejoras en la vivienda, en la nutrición, medidas legislativas para prohibir escupir en los lugares públicos, etc. Otros descensos de la mortalidad y la morbilidad como el de la poliomielitis, la viruela, la tos convulsiva, etc. fueron debidos principalmente a mejores condiciones de higiene y se produjeron mucho antes del descubrimiento de tratamientos médicos eficaces.

El descenso histórico de la tuberculosis en Inglaterra y Gales: 1840–1970[199]



Una política que tome en cuenta los otros determinantes de la salud (estilo de vida, biología y entorno) supone una redistribución de los recursos, proporcionando un mayor financiamiento a los programas de promoción, prevención y educación en salud, especialmente a aquellos que promueven un estilo de vida sano (información y educación para la salud) y mejores condiciones de trabajo, y combaten la polución ambiental.

1.1 La información y la educación para la salud

199 T. McKeown, The role of medicine: dream, mirage, or nemesis? 2e ed., Princeton University Press, 19790

“Mientras mayor cantidad de información en materia de salud maneja la persona, mayores son las posibilidades de administrar su propio capital salud”. Es la divisa de Juan quien en múltiples oportunidades me interrogó sobre sus problemas de salud. Al inicio, como todo médico, formado (o deformado) a la idea de que detenemos la “verdad médica” y no apreciamos cuando un paciente nos interroga con el deseo de comprender mejor lo que le está sucediendo y sobre las posibilidades diagnósticas y alternativas terapéuticas, me resultó difícil adaptarme a sus exigencias, pero progresivamente me di cuenta que sus deseos de conocimiento sobre su enfermedad, lo habían transformado en un “paciente aclarado”. Por lo tanto, su comportamiento exigía de mi parte un mayor esfuerzo, pero lo más importante fue que Juan cumplía eficazmente con las prescripciones y recomendaciones que le daba. Por estas razones, considero que el primer beneficio de la información en salud es quizás el hecho de hacer de las personas “consumidores aclarados” de los servicios de salud.

La información en salud se encuentra en diarios, revistas, libros e internet. Sin embargo, hay que tener cuidado con la calidad de dicha información, es decir de su veracidad y/o parcialidad. Para asegurar la calidad de la información es importante consultar por ejemplo los documentos o páginas web que provienen de organismos públicos nacionales o internacionales o de asociaciones que no reciban fondos privados de la “industria de la enfermedad”.

La diferencia entre la información y la educación para la salud reside en el hecho, de que la primera es un proceso activo: la persona busca la información en algunas fuentes. En el caso de la educación para la salud, la persona recibe de manera pasiva la información, ya sea en la escuela u otra institución.

La educación para la salud está al servicio de la promoción y de la prevención y debe propiciar la autonomía y la capacidad de elegir acciones favorables a la salud, respetando la libertad, promoviendo la responsabilidad de los individuos, desarrollando conocimientos y competencias y favoreciendo la estima de si-mismo[200]. Sin embargo, la transmisión de conocimientos no es suficiente, ya que la

[200] C. Bouchet. Zoom sur la prévention, l'éducation pour la santé, la promotion de la santé. Oct. 2000, http://www.ifpek.org/pmb/opac_css/doc_num.php?explnum_id=741, Consultado el 28 de octubre 2014.

persona que obtiene todos estos conocimientos no va a adoptar necesariamente un comportamiento saludable, porque el comportamiento individual no responde a esta lógica. Juan llevó a la práctica sus conocimientos en materia de salud y enfermedad, porque él buscó la información (no la recibió pasivamente) y también porque estaba convencido de que los beneficios de un estilo de vida saludable eran mayores que el esfuerzo que hacía para mejorar dicho estilo de vida (alimentación, ejercicios físicos, etc.).

Es por eso que la educación para la salud no solo debe procurar una información necesaria para estimular cambios de comportamientos, sino que debe ser coproducida con la persona interesada. La educación para la salud debe tener como objetivo principal crear hábitos o estilos de vida sanos e informar sobre la prevención en salud, y debe estar dirigida con prioridad a los niños y adolescentes en las escuelas y colegios.

La salud es la resultante de un proceso acumulativo que empieza desde la gestación y se construye paulatinamente durante la infancia y la adolescencia: la salud está asociada a la cultura social y a una cultura familiar que se aprende tempranamente. En este sentido, la educación de la salud (dirigida en prioridad a los niños y adolescentes) puede contribuir a una reducción de la morbilidad, mortalidad prematura y a una reducción de costos en salud.

Ciertos comportamientos como el consumo de drogas licitas (alcohol, tabaco) e ilícitas (marihuana, cocaína, etc.), la velocidad de los automóviles, la alimentación desequilibrada, contribuyen a la morbilidad y la mortalidad prematura. La información y la educación para la salud centrada sobre estos comportamientos puede disminuir sobre todo la mortalidad prematura es decir el número de decesos de personas de menos de 65 años y que son debido al alcohol, tabaco, accidentes de tránsito, etc.

1.2 La atención en salud: acceso y calidad

Toda persona tiene derecho a la salud y este derecho se encuentra muy a menudo inscrito en las Constituciones de muchos países. El derecho a la salud supone que el sistema de salud debe reunir una serie de requisitos que le permita promover,

prevenir y curar de acuerdo con los estándares internacionales científicamente reconocidos.

El sistema de salud debe ser:

- Universal, es decir que debe dar una cobertura a toda la población.
- Accesible, significa que toda la población debe tener acceso a todos los servicios, programas y bienes. La accesibilidad tiene cuatro dimensiones: no discriminación, acceso geográfico, acceso económico y acceso a la información.
- Disponible, es decir tener un número suficiente de establecimientos, bienes, servicios y programas en salud.
- Aceptable, es decir que todos los servicios, bienes y programas deben respetar los principios éticos, adaptarse a la cultura del país y a los requisitos del género y del ciclo de vida.
- De calidad, significa que los servicios, bienes y programas deben cumplir con una serie de estándares internacionales científicamente reconocidos que aseguran una buena calidad.

1.2.1 El Control de calidad

La medición de la calidad y la eficiencia de un servicio de salud es una tarea compleja ya que, además de la complejidad intrínseca que conlleva la medición de conceptos abstractos, no pueden ignorarse la variedad de intereses que pueden influir en este tipo de evaluación. No vamos a detallar los aspectos técnicos del control de calidad, sino más bien remarcar la influencia de la calidad sobre la morbilidad y mortalidad, en la medida en que una buena calidad del sistema de salud es sinónimo de buenos servicios, buenos programas y medicamentos de calidad.

La calidad de la atención médica depende de aspectos puramente técnicos y de la relación médico-paciente. Los aspectos técnicos están relacionados con los conocimientos médicos y la capacidad de juicio del profesional. El desarrollo de los conocimientos científicos y las competencias técnicas no son suficientes para asegurar la calidad: la deriva tecnológica y la deshumanización de la medicina son un testimonio. Por ello, insistimos en la relación médico-paciente basada en el

escuchar, el tacto, la empatía, la sensibilidad, la confidencialidad y también en la información, educación, la gestión y seguimiento del paciente.

1.2.1.1 El Control de calidad de los laboratorios de exámenes clínicos y radiológicos

Actualmente, debido a la introducción de la medicina basada en evidencia, los exámenes complementarios (biológicos, patológicos, radiológicos) han adquirido una mayor importancia porque constituyen una ayuda importante para un buen diagnóstico, ya que en un buen número de casos, la decisión (diagnóstica y terapéutica) está basada en la información que el médico obtendrá de estos exámenes. Por ello, es necesario controlar la calidad de los resultados de dichos exámenes. Desafortunadamente, en un buen número de países no existen normas que obliguen a los laboratorios clínicos y anatomo-patológicos y a los centros de radiología y radioterapia a practicar de forma obligatoria
un control de calidad sistemático, frecuente e independiente. Esta falta de control tiene repercusiones en términos de resultados e incide directamente sobre la salud de las personas. Por ejemplo, en el caso de los laboratorios de análisis clínicos, si los aparatos de análisis no están sometidos a un control de calidad periódico e independiente, pueden dar resultados falsos positivos o falsos negativos. Falso positivo significa que la persona será diagnosticada de una anomalía inexistente y falso negativo que no será diagnosticada de un problema existente. En el primer caso, la persona corre el riesgo de recibir un tratamiento por un problema inexistente y en el segundo caso, la persona se angustiará y preocupará innecesariamente. Todos estos errores tienen un costo ético, social y económico. Ético porque uno de los primeros principios de la ética es “no hacer daño”. Social, porque la persona corre el riesgo de ser etiquetada y estigmatizada por una enfermedad inexistente, y económico, porque se hacen gastos inútiles.
Algo similar puede suceder en los servicios o centros de radiología, en donde un aparato no sometido a un control de calidad sistemático e independiente puede también aumentar el porcentaje de resultados inexactos.

Este problema de control de calidad en radiología adquiere una cierta gravedad cuando se trata del diagnostico y/o tratamiento de ciertas enfermedades como el cáncer. Así por ejemplo, en el caso del cáncer de mama, el éxito de una campaña de despistaje reside en la calidad del mamógrafo y de la lectura de las placas, y del porcentaje de participación de las mujeres de 50 a 74 años. Es importante insistir en la calidad del mamógrafo porque de ella depende que dicho aparato pueda identificar tumores pequeños (de diámetro inferior a 10 milímetros). Un tumor de mama pequeño muy a menudo no ha dado metástasis (el tumor está localizado) y por lo tanto las posibilidades de curación, luego de su extirpación, son muy elevadas. Un mamógrafo que no es sometido a un control sistemático y periódico corre el riesgo de no identificar un tumor de pequeño tamaño.

1.3 Los medicamentos

Los medicamentos representan una variable fundamental del sistema de salud no solamente por sus efectos benéficos y nocivos, sino también por las consecuencias económicas que representa su consumo. La industria farmacéutica es considerada como un sector económico altamente rentable y estratégico. En el 2002, año de crisis económica internacional, los beneficios de los diez más importantes laboratorios aumentaron en un 13%.

Este sector tiene un rol sumamente estratégico porque los medicamentos participan en la lucha contra la enfermedad y la falta de acceso a este producto puede causar graves pérdidas humanas. Así por ejemplo, millones de personas mueren en el mundo por falta de acceso a los medicamentos para combatir el VIH-SIDA, el paludismo, la tuberculosis y otras enfermedades infecto-contagiosas.

El sector farmacéutico está dominado por un grupo reducido de grandes laboratorios[201] que poseen un gran poder económico. Los cinco laboratorios más importantes tienen un presupuesto dos veces superior al PIB de todos los países del África Sud-Sahariana[202]. En el 2013, el total de ventas farmacéuticas fue de 847 mil

[201] Merck, Pfizer, GlaxoSmithKline, Eli Lilly, Bristol-Myers Squibb et Johnson & Johnson.
[202] P. Pignarre, *Le grand secret de l'industrie pharmaceutique*, Paris, Ed. La Découverte, 2004.

millones de dólares y se estima que en el 2016 será de 1175 mil millones de dólares. Lo esencial de este aumento provendrá de los países emergentes[203].

1.3.1 El uso racional de los medicamentos

El uso racional de los medicamentos se define como la utilización adecuada de los medicamentos de acuerdo a las necesidades clínicas y las dosis, durante un periodo de tiempo adecuado y al menor costo posible para la persona y la comunidad[204].
A nivel mundial, el uso no racional de los medicamentos es un problema mayor de salud pública, debido a que más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada y 50% de los pacientes los toman de manera incorrecta[205]. Este problema es debido:

- Prescripción de muchos medicamentos a cada paciente (polifarmacia)
- Prescripción inadecuada de medicamentos antimicrobianos, las dosis son incorrectas y se prescribe antibióticos para problemas virales que no necesitan antibióticos. El uso excesivo de estos medicamentos está causando una mayor resistencia antimicrobiana
- Prescripción excesiva de medicamentos de forma inyectables, en los casos en que la forma oral sería la más conveniente. Las inyecciones no esterilizadas contribuyen a la transmisión de la hepatitis, el VIH/SIDA y otras enfermedades transmitidas por la sangre.
- Prescripciones inadecuadas de acuerdo con los referenciales clínicos (medicina basada en evidencias). Esta situación, sumada a la falta de acceso a ciertos medicamentos, aumenta la morbilidad y la mortalidad, causada esencialmente por las infecciones infantiles y ciertas enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, la diabetes, la epilepsia o las enfermedades mentales. Además, el uso inadecuado y excesivo de medicamentos afecta la salud y la economía del paciente.
- Automedicación inadecuada y peligrosa.

---

[203] Pharma mondiale : des croissances inégales, marketing communication santé 2013, http://www.marketing-sante-guide.fr/wp-content/uploads/2013/05/MSg13_RedacOKbd.pdf, consultado el 30 de octubre 2014.
[204] O.M.S., Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales, http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf, consultado el 30 de octubre 2014.
[205] Ibid.

1.3.2 La polifarmacia

La polifarmacia se define como la toma cotidiana de cinco o más medicamentos. Este problema es más común en las personas de edad debido, entre otros, al aumento de enfermedades crónicas acompañado de un incremento de la esperanza de vida, así como a la mayor oferta de medicamentos (opciones terapéuticas). Un estudio danés indica que 1.2% de la población de ese país toma cotidianamente más de cinco medicamentos[206]. Las consecuencias de la polifarmacia, en términos de morbilidad, mortalidad y calidad de vida son importantes en razón del riesgo de los efectos secundarios así como de la interacción medicamentosa[207].

El riesgo de interacción medicamentosa es de 13% cuando se toman dos medicamentos, de 38% con cuatro y de 82% con siete o más[208]. En los ancianos, la polifarmacia está asociada a un aumento de caídas y fracturas del fémur y a la no observancia del tratamiento prescrito por el médico. Alrededor de 30% de las personas de 65 años y más son susceptibles de presentar efectos nocivos en caso de polifarmacia y en un tercio de casos ese riesgo podría evitarse[209].

La prevención de la polifarmacia necesita de una colaboración estrecha entre el médico y su paciente y de un cambio de actitud de ambos. Del médico, que puede recurrir a otras alternativas terapéuticas no medicamentosas (acupuntura, medicina física, etc), del paciente que debe adoptar un estilo de vida saludable (alimentación adecuada, evitar el tabaco o el alcohol, actividad física,..) que va incidir sobre su estado de salud y disminuir así el numero de medicamentos. Además, el paciente debe exigir que el médico le proporcione indicaciones claras sobre la prescripción de medicamentos (motivo, dosis, duración, efectos secundarios posibles, etc.).

1.3.3 La automedicación

---

[206] L Bjerrum, J Sogaard, J Hallas, J Kragstrup, . *Methods for estimating the occurrence of polypharmacy by means of a prescription database. European J Clin Pharmacol, 1997, 5, 7-11.*

[207] La interacción medicamentosa es la potencializarían o neutralización de dos medicamentos en el organismo, dando como resultado efectos negativos o positivos.

[208] RM Goldberg, J Mabee, L Chan, S Wong**,** *Drug-drug and drug-disease interactions in the emergency department : Analysis of a high-risk population. Am J Emergency Me, 1996, 14, 447-50.*

[209] J Gurwitz, TS Field, LR Harrold et al*. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. JAMA 2003;289: 1107-16.*

La automedicación se define como la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin intervención del médico, ni en el diagnóstico, ni en la prescripción, ni en el seguimiento de la enfermedad o en el tratamiento.

La automedicación responsable es la utilización de medicamentos por iniciativa propia para aliviar pequeños síntomas (fiebre, dolor, acidez de estómago, resfriado, etc.) durante un tiempo limitado. En caso que los síntomas persistieran, la persona que se auto-medica recurre al médico, para evitar complicaciones y uso exagerado o erróneo de un medicamento utilizado por iniciativa propia.

Es necesario remarcar que todos los medicamentos conllevan un riesgo de efectos secundarios negativos, aun los vendidos sin receta médica. Según la legislación de cada país, existen medicamentos que se venden sin receta médica y otros que si necesitan dicha receta.

La gran mayoría de medicamentos que se venden sin receta médica son utilizados para aliviar el dolor, la picazón, la fiebre, el resfriado, etc. Los antibióticos y otros medicamentos utilizados en el tratamiento de enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión arterial necesitan una receta médica.

Entre los medicamentos sin receta médica más consumidos se encuentran:

- Los analgésicos, utilizados para calmar el dolor, su utilización exagerada puede causar efectos nefastos para los riñones o el aparato digestivo.
- Los suplementos vitamínicos y minerales
- Los laxantes, antiácidos y anti-flatulentos
- Los antisépticos tópicos
- Los antibióticos. Sin embargo, ningún tipo de antibiótico debe ser vendido sin receta médica. Las personas se procuran estos medicamentos ya sea en las farmacias, por internet o reutilizan aquellos recetados anteriormente que están guardados en el botiquín. El uso incorrecto sin un diagnóstico médico puede acarrear una serie de consecuencias negativas. La primera es tomar antibióticos sin tener una infección microbiana o teniendo un problema viral, en ambos casos el antibiótico no debe ser prescrito. En el caso de infección bacteriana se corre el riesgo de tomar un antibiótico, una dosis y/o durante un tiempo inadecuados. La

segunda es el riesgo de favorecer el crecimiento de bacterias resistentes, que pueden diseminarse posteriormente.

Es importante saber que toda automedicación comporta una serie de riesgos para la salud de la persona: efectos secundarios; reacciones adversas; intoxicación; ausencia de eficacia; dependencia o adicción (por ejemplo cuando se utiliza medicamentos para combatir la ansiedad por mucho tiempo); enmascaramiento de los síntomas de un proceso patológico grave, retrasando de esta forma el diagnóstico y el tratamiento (por ejemplo cuando se toma aspirina o paracetamol por un dolor precordial); interacción con otros medicamentos o alimentos que potencializan o anulan la acción de uno de los medicamentos (por ejemplo, un medicamento para bajar el colesterol y la toronja[210]).

Todos estos riesgos pueden evitarse si tenemos presente que:

- No hay que automedicarse con fármacos que necesita una receta médica;
- Las mujeres embarazadas, las que lactan a su bebe, los niños y las personas con enfermedades crónicas, deben solicitar el consejo del médico antes de tomar algún medicamento;
- En caso de automedicación, la duración tiene que ser razonable y si los síntomas continúan, consulte mejor con el médico;
- Lea los prospectos de los medicamentos para informarse sobre las dosis, duración y efectos secundarios;
- Guarde los prospectos para informar al médico sobre los medicamentos que toma o ha tomado por iniciativa propia o porque fueron prescritos por otro médico. Hay que informarle también sobre las hierbas medicinales, vitaminas, suplementos dietéticos, homeopatía, etc.;
- Conserve el embalaje de los medicamentos porque contiene información sobre su vencimiento, número de lote y condiciones de conservación (en la nevera, en un lugar oscuro o fresco, etc.).

[210] La toronja contiene un compuesto químico, llamado furanocumarina, que elimina una enzima en el organismo encargada de descomponer algunos medicamentos que se utilizan para el tratamiento de la hipertensión arterial, el cáncer y para disminuir la acción del sistema inmunitario luego de un trasplante de órgano. Las estatinas, medicamentos utilizados para bajar el colesterol también son afectadas por la toronja.

1.3.4 El control de calidad de los medicamentos y la fármaco-vigilancia

Hay una serie de factores que influyen en la calidad de los medicamentos, entre ellos podemos mencionar:

- Las buenas prácticas de manufacturación
- La calidad de las materias primas que se utilizan en la elaboración de productos farmacéuticos: Biodisponibilidad y bioequivalencia
- La estabilidad de los medicamentos
- La fármaco-vigilancia
- El uso racional

Las buenas prácticas de manufacturación, establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen la manera de cómo deben elaborarse los productos farmacéuticos en el mundo entero.

El control de calidad de las materias primas es una labor fundamental que permite asegurarse de las propiedades del producto tales como la biodisponibilidad[211] y la bioequivalencia[212].

La inestabilidad de los medicamentos es uno de los defectos que se puede presentar y generalmente se debe a problemas de fabricación debido al no respeto de las buenas prácticas de manufacturación.

La fármaco-vigilancia permite el estudio, identificación y valorización de los efectos, especialmente de los efectos adversos desconocidos, durante todo el periodo de comercialización del nuevo medicamento[213]. Estos estudios a largo plazo garantizan el uso racional del medicamento. Es importante remarcar que al inicio de la comercialización de un nuevo fármaco, su seguridad no es totalmente conocida porque los primeros estudios de fármaco-vigilancia se realizan generalmente en un

[211] La biodisponibilidad es la cantidad de fármaco que ingresa a la circulación sanguínea y la velocidad a la cual este ingreso se produce.

[212] Bioequivalencia es cuando dos medicamentos luego de ser administrados en igual dosis tiene una misma biodisponibilidad a tal punto que se puede decir que sus efectos serán esencialmente semejantes.

[213] J.R. Aporte, D. Capela, El Sistema Español de Farmacovigilancia. *Med Clin Barcelona*, 103, 1994, 335-336.

número limitado de personas, y los efectos secundarios menos frecuentes son mucho más difíciles de identificar y de cuantificar en los ensayos clínicos, debido a que las muestras (número de personas estudiadas) son reducidas[214]. Además, los ensayos clínicos son limitados en el tiempo si se les compara con la duración real de un tratamiento[215] y en los ensayos clínicos los sujetos que presentan un alto riesgo son a menudo excluidos[216].

En materia de riesgo, no se puede aceptar bajo ningún pretexto que un medicamento siga siendo comercializado, si los resultados de estudios de farmacovigilancia demuestran que dicho medicamento tiene efectos nocivos que ponen en peligro la salud de las personas.
Es evidente que dicho fármaco deberá ser inmediatamente retirado del mercado. Por desgracia, esta evidencia no siempre se realiza, como lo demuestra el caso del refecoxib (Vioxx). Medicamento comercializado en 1999 y que fue retirado del mercado en septiembre del 2004 debido a los efectos nocivos graves que provocaba. Sin embargo, sus efectos graves se conocían desde el año 2002. En Estados Unidos de América, el rofecoxib ha causado entre 88,000 a 140,000 casos de enfermedad coronaria[217]. Los pacientes que fueron tratados con dicho fármaco presentaron un riesgo coronario multiplicado por 1.34 en relación a aquellos tratados con analgésicos convencionales. Este riesgo se presentaba a partir del tercer mes de tratamiento con el refecoxib.

1.3.5 El caso del Mediator®

El Mediator® (benfluorex) es un amfetaminico derivado de la fenfluramina (Ponderal®) cuya comercialización se inicia en 1976. La fenfluramina había sido

[214] J. A. Lewis, Postmarketing surveillance: how many patients? *Trends Pharmacol Sci*, 2, 1981, 93-94.
[215] J.M. Bland, D.R. Jones, S. Bennett, D.G. Cook , A.P. Haines, A.J. Mc Farlane, Is the Clinical Trial evidence about new drugs statistically adecuate? *Br J Clin Pharmacol*, 19, 1985, 155-160.
[216] G. Tognoni, J.R. Laporte, From Clinical Trials to drug utilization studies, in M.N.G. Dukes edit, Drug *Utilization Studies. Methods and Uses*, 2 ed, WHO Regional Publications, European Series. Copenhague: Oficina Regional Europea de la OMS, 1993, (45): 23-41.
[217] D.J. Graham, D. Campen, R. Hui, M. Spence, C. Cheetham, G. Levy, S. Shoor, W.A. Ray, Risk of acute myocardial infarction and sudden cardiac death in patients treated with cyclo-oxygenase 2 selective and non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs: nested case-control study, *Lancet*, 365(9458), 2005, 475-481.

previamente retirada del mercado en 1997, debido a efectos secundarios graves a nivel del corazón y de los pulmones[218]. Sin embargo, el Mediator® continúo en el mercado a pesar de ser un derivado de la fenfluramina. Otro derivado, la dexfenfluramine (Isoméride®) comercializado en 1985 fue retirado del mercado en 1997 luego de haber demostrado que provocaba efectos nocivos graves (hipertensión pulmonar, lesiones de las válvulas cardiacas).

En 1997, la revista científica "Prescrire"[219] dio la voz de alarma sobre los efectos nocivos del Mediator®, ese mismo año dicho producto fue retirado del mercado norteamericano y en 2003 una revista científica española[220] indicó que este medicamento provocaba lesiones valvulares cardíacas, siendo retirado del mercado español e italiano. Sin embargo, dicho medicamento continuó en el mercado francés que recién lo retiró en 2009.

El Mediator® permaneció en el mercado durante 33 años y durante todo este tiempo ha provocado una catástrofe sanitaria. Se estima que alrededor de mil personas murieron a causa de ese medicamento. En Francia, cerca de dos millones de personas tomaron ese medicamento y se vendieron 145 millones de cajas de 30 comprimidos[221].

1.3.6 La utilidad terapéutica

En algunos de países europeos, se ha implementado una clasificación de los medicamentos que sirve de base a la Seguridad Social para el reembolso de los fármacos y al Ministerio de Salud para la fijación de los precios.

---

[218] HM Connolly, JL Crary, MD McGoon, DD Hensrud, BS Edwards, WD Edwards et al. « Valvular heart disease associated with fenfluramine-phentermine », N Engl J Med, 1997; 337: 581-588, et MA Khan, CA Herzog, JV St Peter, GG Hartley, R Madlon-Kay, CD Dick et al. « The prevalence of cardiac valvular insufficiency assessed by transthoracic echocardiography in obese patients treated with appetite-supressant drugs », *N Engl J Med* 1998; 339:713-718

[219] « Benfluorex-Mediator®. Benfluorex antidiabétique? », *Prescrire* 1997 ; 17 (173) : 326-328, et « Benfluorex-Mediator®. Benfluorex pour quoi faire? », *Prescrire* 1997 ; 17 (179) : 807-809.

[220] J Rafel Ribera, R Casañas Muñoz, N Anguera Ferrando, N Batalla Sahún, A Castro Cels, R Pujadas Capmany, « Valvulopatía cardíaca asociada al uso de benfluorex », *Rev Esp Cardiol* 2003;56(2):215-6.

[221] AFSSAPS, Compte rendu de la séance extraordinaire de la commission nationale de pharmacovigilance sur les spécialités à base de benfluorex. http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Points-d-information/Le-Mediator-R-chlorhydrate-de-benfluorex-Point-d-information/(language)/fre-FR. Consultado el 30 de octubre 2014.

En Francia esta clasificación, denominada “Service Médical Rendu” (SMR), se basa en ciertos criterios tales como: la eficacia y los efectos nocivos (beneficios/riesgos), el impacto en la salud pública y la gravedad de la enfermedad o el síntoma, la existencia o no de otros medicamentos similares y de otras alternativas terapéuticas, etc.

Según estos criterios los medicamentos se clasifican en tres grupos:

SMR mayor o importante,

SMR moderado,

SMR insuficiente.

Entre 1999 y 2001, todos los medicamentos comercializados en Francia fueron evaluados según los criterios del SMR y se encontró que de 4490 fármacos, 835 fueron catalogados como SMR insuficiente[222]. Actualmente, estos últimos no son rembolsados por la seguridad social.

Para la fijación de los precios de los medicamentos, Francia utiliza otra clasificación que tiene como criterio principal la mejora del beneficio en términos terapéuticos (*Amélioration du SMR [ASMR])*. Para saber si un nuevo medicamento tiene un mayor beneficio terapéutico, se le compara con otro que se encuentra ya comercializado y que sirve de referencia.

Según este criterio, los medicamentos pueden tener un ASMR:

Muy importante (ASMR I),

Importante (ASMR II),

Moderado (ASMR III),

Menor (ASMR IV),

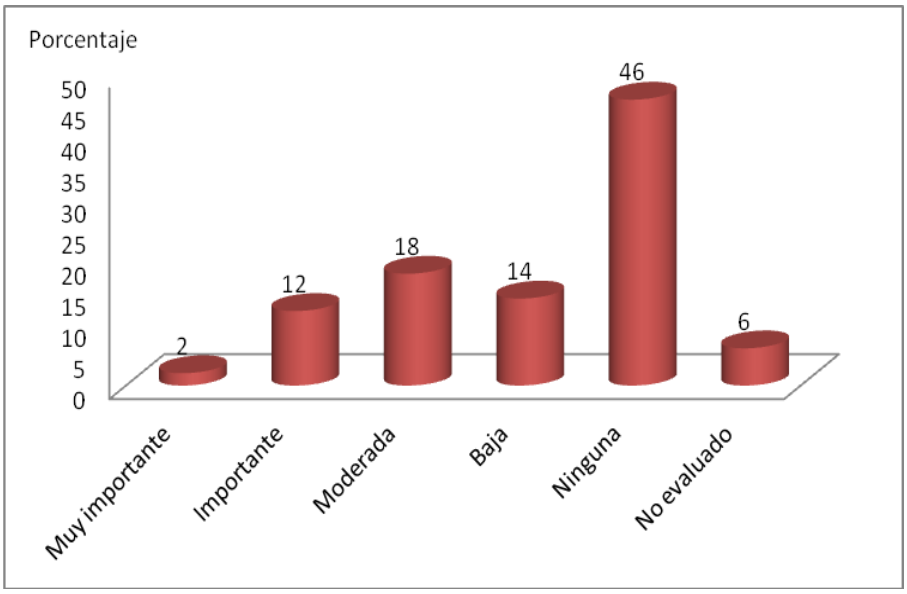
Sin ningún beneficio terapéutico adicional (ASMR V).

En 2006, La comisión de transparencia del Ministerio de Salud francés evaluó el ASRM de un cierto número de medicamentos. Los resultados de dicho estudio mostraron que solo 2% tuvo un ASMR muy importante y que la gran mayoría (78%) presentó un ASMR entre moderado y sin ningún beneficio terapéutico adicional (46%). Lo que significa que una gran cantidad de medicamentos que salen al mercado o que solicitan una extensión de sus indicaciones terapéuticas tienen una

222 Haute Autorité de la Santé Publique, Prise en charge des médicaments soumis à réévaluation, www.has-sante.fr/portail/jcms/c_456052/fr/prise-en-charge-des-medicaments-soumis-a-reevaluation#c_456053. Consultado el 19 de noviembre 2014.

moderada, baja o ninguna acción terapéutica adicional con relación a los medicamentos ya existentes. Lo que sucede en Francia, es muy probable que se repite en otros países. Hoy en día, las estrategias de la industria farmacéutica son fundamentalmente internacionales y por lo tanto los medicamentos son comercializados a nivel mundial.

Los medicamentos según el ASMR – Francia 2006[223]



1.3.7 Los precios elevados de los medicamentos

Todos los países, en particular los industrializados, presentan un crecimiento importante de los gastos en salud y sobre todo de sus gastos en medicamentos. Estos gastos aumentan debido a diversos factores como el envejecimiento de la

[223] Citado por, J del Llano Señarís, J Ruiz Ferrán, G Pi Corrales, Fundación Gaspar Casal, Del concepto de la utilidad terapéutica de los medicamentos a su aplicabilidad, http://www.fgcasal.org/fgcasal/database/documentos/aplicabilidad_medicamentos.pdf, consultado el 3 de noviembre 2014.

población, el aumento del consumo farmacéutico en todas las edades (gracias a la presión de la publicidad) y los precios muy elevados de los nuevos medicamentos.

¿Por qué razón el precio de los nuevos medicamentos es elevado?

La industria farmacéutica justifica esos precios aduciendo que los costos de investigación y desarrollo de los nuevos productos son muy altos. Dichos costos incluyen los estudios pre-clínicos, clínicos y los beneficios esperados si el Laboratorio farmacéutico hubiera invertido esos capitales en otro campo de investigación y desarrollo.

En el 2006, J. Drews[224] consideraba que el costo promedio de un nuevo medicamento era de 1,250 millones de dólares (359 millones de dólares en 1990 y 700 millones en 1997). En Francia, la revista *Prescrire*[225] señala que el costo más frecuentemente citado es de 802 millones de dólares por medicamento y que aun dicho costo resulta exagerado porque "ha sido estimado por un instituto, en buena parte financiado por las firmas farmacéuticas, a partir de datos confidenciales proporcionados por dichas firmas". La revista agrega que los costos reales representan en realidad la mitad del monto estimado.

En el caso de los medicamentos huérfanos[226], los costos de investigación son mucho más bajos. ¿A qué se debe esta diferencia? Una de las razones reside en el hecho que parte del financiamiento de la promoción del medicamento (la llamada fase 4 de los ensayos clínicos) es contabilizada en la rúbrica de "costos de investigación y desarrollo".

Muy a menudo, la llamada Fase 4, tiene como objetivo principal persuadir y habituar al médico que evalúa el nuevo medicamento, a prescribirlo. Los medicamentos huérfanos no necesitan campañas de promoción sumamente costosas porque sus posibles "clientes" son limitados. Por el contrario, los nuevos medicamentos necesitan campañas de promoción muy onerosas, para poder imponerse en el mercado, más aun si esos nuevos medicamentos poseen un modesto o nulo avance terapéutico.

---

[224] J. Drews. In *Quest of Tomorrow's Medicines*, New York, Sprinter, 1998.

[225] Prescrire. Coût de recherche et développement du médicament : la grande illusion, *Rev Prescr,* 23 (244), 2003, 782-787.

[226] Los medicamentos huérfanos son aquellos utilizados para el tratamiento de enfermedades cuyo número de pacientes es menor de 200,000.

La Industria Farmacéutica explica que el aumento de los costos de los ensayos clínicos es debido a las exigencias cada vez más rigurosas de los poderes públicos para poder comercializar un medicamento. Esas exigencias tratan de prevenir los efectos negativos importantes de un nuevo medicamento (como fue el caso de la talidomida). A dichas exigencias, hay que agregar la naturaleza actual de los ensayos clínicos que elevan los costos debido a que el beneficio terapéutico del nuevo medicamento es cada vez más imperceptible, es decir más difícil de demostrarlo. Así por ejemplo, en 1942, la eficacia terapéutica de la penicilina fue evaluada en una muestra de 129 pacientes infectados por el gonococo, 100% de dichos pacientes curaron. Si el medicamento de referencia al cual se compara el nuevo fármaco tiene una eficacia terapéutica de 50% (es decir que de 100 pacientes, 50 son curados), se necesitara 200 pacientes para demostrar un beneficio mayor de 20% (es decir 70% de pacientes curados). Pero si el nuevo medicamento aumenta solamente en 5% el porcentaje de curación, se necesitaran 3,500 pacientes para el ensayo clínico. Es evidente que la investigación es mucho más costosa cuando la muestra es mucho más grande; y esta muestra es mucho más grande cuando el beneficio terapéutico adicional es pequeño en relación al medicamento ya existente

1.4 La prevención

La prevención se define como un conjunto de acciones dirigidas a evitar o a reducir la frecuencia y la gravedad de las enfermedades o de los factores del riesgo.

Según el nivel de acción, se puede distinguir tres tipos de prevención: primaria, secundaria y terciaria.

La prevención primaria es definida por la Organización Mundial de la Salud como "toda acción destinada a disminuir la incidencia de una enfermedad, reduciendo el riesgo de aparición de nuevos casos". La prevención primaria o causal tiene como objetivo prevenir la aparición de la enfermedad a través de acciones individuales (vacunaciones, estilo de vida saludable, etc.) y colectivas (agua potable, desagüe, higiene del hábitat, etc.).

La prevención secundaria se define como "toda acción destinada a disminuir la prevalencia de una enfermedad en una población, reduciendo la evolución y la

duración". Esta forma de prevención tiene por objetivo bloquear un proceso patológico lo más pronto posible, reducir o eliminar los factores del riesgo. La detección precoz, el diagnóstico y el tratamiento forman parte de este tipo de prevención.

La prevención terciaria se define como "todo acto destinado a disminuir la prevalencia de las incapacidades crónicas, por intermedio de la reducción de secuelas funcionales consecutivas a una enfermedad».

1.4.1 Los factores de riesgo

Se denomina " riesgo " la probabilidad de aparición de un acontecimiento desfavorable, y "factor de riesgo " todo elemento que provoca este riesgo.

Los factores del riesgo pueden ser de origen biológico (colesterol y triglicéridos elevados...), químico (nicotina), psicológico (tensión) y sociocultural (vida sedentaria).

Los factores de riesgo pueden ser también exógenos o externos (consumo de la sal, de tabaco y la sobrealimentación) o endógeno, es decir específico al individuo (edad, sexo y herencia genética).

El concepto de factor de riesgo[227] ha generado una nueva dimensión en la fijación de los límites entre lo normal y lo patológico, ya que esta noción se aplica a personas sanas, en quienes se detecta uno o varios factores susceptible o no de provocar una enfermedad.

Las personas que poseen uno o varios factores de riesgo no están enfermas, pero deben poner en práctica algunas medidas higiénico-dietéticas o en casos muy precisos tomar algún medicamento.

Debemos señalar que la brecha abierta entre “susceptible de provocar” y “provocar, por lo tanto, enfermo” es explotada comercialmente, originando algunas exageraciones y abusos. Esta constatación no debe poner en tela de juicio las acciones preventivas basadas en evidencias científicas, sino más bien, debe

[227] El riesgo es la probabilidad de aparición de un acontecimiento desfavorable y factor de riesgo como aquello que modifica el nivel de riesgo. La presencia de ciertos factores de riesgo aumenta la posibilidad de desarrollar una enfermedad determinada. Los factores de riesgo pueden ser de origen biológico (colesterol, triglicéridos), químicos (nicotina), psicológicos (estrés), socioculturales (sedentaridad). Pueden ser exógenos, es decir de origen exterior (sal, tabaco, alimentación hiper-calórica) y exógenos, es decir propios al individuo (edad, sexo).

interrogarnos sobre la tendencia actual de presentar y considerar un factor de riesgo como si fuera una enfermedad.

No debemos olvidar que el enfoque “factor de riesgo” se basa en un procedimiento estadístico y probabilista de las enfermedades. En medicina, un factor no interviene nunca solo, la enfermedad es siempre la resultante de un proceso multifactorial. Además, el método de probabilidades aplicado a la enfermedad está lleno de interrogantes sobre la noción de lo patológico. Este método crea un espacio donde todo es posible: las buenas como las malas intenciones, los intereses bien fundados de la Salud Pública como otro tipo de intereses ajenos al bien común. En este espacio podemos hacer hablar a las cifras más de lo que son capaces de expresar. Este espacio aumenta considerablemente el campo de la medicina y crea nuevos mercados para la industria de la enfermedad.

La puesta en evidencia de factores de riesgo en un individuo sano modifica la relación entre la salud y la enfermedad, dificultando la demarcación entre lo normal y lo patológico. ¿Cuál es el límite aceptable del aumento del riesgo correlativo a una variable determinada?

En las sociedades modernas, los factores de riesgo han adquirido una importancia mayor que la que realmente merecen. Esta exageración ha sido bien descrita por G.S. Myers[228], quien señala que un hombre sin riesgo es “un citadino afeminado, asalariado o empleado de una funeraria, que posee una lentitud física y psicológica, sin espiritualidad, ni ambición, ni espíritu de competición, que jamás ha tratado de ser puntual; un hombre sin apetito, que se alimenta de frutas y legumbres sazonadas con aceite de maíz y de hígado de ballena; no fumador que desdeña la radio, la televisión o el automóvil; que tiene los cabellos largos, una constitución delgada y poco deportiva, sin embargo se preocupa de conservar sus delgados músculos. Con un salario, una tensión arterial, una glicemia, un acido úrico y una tasa de colesterol reducidos, toma vitaminas B2 y B6 desde que fue sometido a una castración profiláctica y ha seguido durante mucho tiempo un tratamiento anticoagulante”.

Y según el mismo autor, una mujer con un bajo riesgo de accidente cardiaco es “una enana que no ha llegado aún a la menopausia, desempleada, que se desplaza en bicicleta, con cifras bajas de beta-lipoproteínas y de grasas, que vive en una

[228] Citado por L. Losagna, *Life, Death and the Doctor,* New York, Alfred Knopf, 1968.

habitación modesta en Creta antes de 1925 y se alimenta de cereales decorticados y de aceite de cardo y agua”

1.4.1.1 Los factores de riesgo no son enfermedades

Tal como hemos señalado, existe la tendencia a considerar un factor de riesgo como si fuera una enfermedad. Detrás de esta tentación se encuentran los intereses y estrategias marketing para vender ciertos productos. Esta estrategia aborda un problema de salud a través del “catalejo” del factor de riesgo, que no es otra cosa que un elemento natural del organismo (colesterol, tensión arterial, triglicéridos, calcio,…) o un factor externo (estrés, tabaco). Como ejemplo podemos citar, la fractura de la cadera en las ancianas, que es vista únicamente a través la densidad ósea de las mujeres ancianas en buena salud; el estrés del adulto, que es transformado en un simple desequilibrio químico de la serotonina, o la enfermedad coronaria en un problema de colesterol.
Esta visión incompleta de la realidad hace perder de vista lo principal (la persona y su entorno familiar y social) en beneficio de una estrategia de venta y en contra del bien común y de la salud pública.

1.5 El despistaje o detección precoz

El despistaje precoz es la acción de salud, que permite identificar, en una población al parecer sana, una enfermedad (deficiencia o factor del riesgo) ignorada o asintomática, con ayuda de un test que reúne ciertos criterios de seguridad, simplicidad, aceptabilidad, validez y costos adecuados. Este test se utiliza *a priori*, de manera sistemática, sin indicaciones clínicas.
El despistaje es una acción preventiva muy importante que permite tratar de manera eficaz y a bajo costo una serie de afecciones detectadas precozmente.

1.5.1 El despistaje de cáncer Colo-rectal

Los signos clínicos del cáncer de colon y de recto son: pérdida de peso, presencia de sangre en las heces, dolores abdominales, alteraciones del tránsito intestinal

(diarrea o estreñimiento persistentes) u oclusión intestinal. En caso de pólipo el tratamiento consiste a extraer dicho tumor benigno en el curso de la colonoscopia.
Los factores de riesgo de este tipo de cáncer son:

- La edad, a partir de los 50 años de edad, la probabilidad de presentar uno o varios pólipos aumenta,
- La presencia de la enfermedad de Crohn y la rectocolitis hemorrágica,
- Un modo de vida sedentario
- Una alimentación rica en grasas de origen animal.

El despistaje de cáncer colo-rectal es recomendado en todas las personas entre 50 y 74 años de edad, quienes deben someterse a un test de Hemoccult II® cada dos años. Este examen tiene como finalidad la búsqueda de sangre oculta (microscópica) en las heces. Las personas menores de 50 años deben consultar con su médico, si tienen un factor de riesgo como por ejemplo antecedentes familiares de cáncer colorectal o antecedentes personales de enfermedad de Crohn o de rectocolitis hemorrágica.
En algunos países existen programas de despistaje de cáncer de colorectal. Si en su país no existe este programa de despistaje, interrogue a su médico sobre la posibilidad de realizar el test de Hémoccult II®.

1.5.2 El despistaje de cáncer de Mama

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente en la mujer y una de cada once mujeres tiene un riesgo de desarrollar este tipo de cáncer, cuyos signos clínicos son: tumoración no dolorosa, retracción del pezón, inflamación, edema y aspecto de “piel de naranja” a nivel de la mama, secreción mamaria con restos de sangre, dolor localizado, presencia de adenopatías (ganglios) a nivel de las axilas.
Los factores de riesgo de cáncer de mama son:

- La edad. El riesgo aumenta con la edad, dos tercios de cáncer de mama se presentan en las mujeres de más de 50 años, es mucho más raro en las mujeres de menos de 35 años y excepcional en las personas de menos de 20 años.
- La menstruación temprana, aparición de reglas antes de los 12 años
- La menopausia tardía, luego de los 55 años,

- El tratamiento hormonal sustitutivo de la menopausia durante más de 10 años
- Los antecedentes familiares. Si la madre o la hermana han tenido un cáncer de mama, es necesario hacerse un control médico una vez por año y comunicar a su médico este antecedente familiar.
- Los antecedentes personales de cáncer de mama o de enfermedad benigna de la mama. El 15% de mujeres tratadas por un cáncer de mama desarrollan un tumor en la otra mama, por ello es importante un seguimiento médico.
- La edad avanzada en el momento del primer parto o no haber tenido ningún hijo.

Generalmente, el cáncer de mama se detecta:

- Cuando la persona descubre un tumor o una anomalía (secreción, pezón retractado, asimetría de la mama).
- Con ocasión de un despistaje de cáncer de mama,
- Durante una consulta con su médico generalista o ginecólogo.

Es necesario tener presente que:

- La detección precoz de cáncer de mama, por intermedio de la mamografía de despistaje, permite detectar un tumor antes de que sea palpable o que aparezca algún signo anormal (modificación de la piel o del pezón).
- El objetivo esencial del despistaje de cáncer de mama, es la detección precoz de tumores de pequeña talla, porque, la mayoría de estos tumores no han dado metástasis. Es decir que las células malignas no han migrado a otro órgano. En este caso, el éxito del tratamiento es mayor.
- La mamografía de despistaje permite diagnosticar las anomalías de pequeño tamaño. Algunas de esas anomalías pueden ser cancerosas y muchas de ellas, sobre todo las más pequeñas, no son palpables.
- Si la mamografía de despistaje detecta una anomalía, el médico prescribe otros exámenes (mamografía complementaria, ecografía, biopsia) con la finalidad de confirmar o eliminar la sospecha de cáncer.
- Alrededor del 75% de cáncer de mama son diagnosticados entre los 50 y 69 años, por esa razón se recomienda que la mamografía de despistaje se realice a partir de los 50 años hasta los 74 años, cada dos años.

En un cierto número de países, el Ministerio de Salud organiza programas regionales o nacionales de despistaje sistemático de cáncer de mama.

En Francia, el programa de despistaje comporta las características siguientes:

- Tiene una cobertura nacional y comprende todas las mujeres de 50 a 74 años, quienes son invitadas a realizar una mamografía de despistaje cada dos años.
- La mamografía de despistaje comprende una placa (incidencia) única de cada mama. En caso de dificultad de interpretación de la imagen o de hipertrofia mamaria, se recomienda realizar una incidencia suplementaria. La placa es interpretada por dos radiólogos de forma independiente (sin que el segundo conozca el diagnóstico del primero) y si ambos no están de acuerdo, vuelve a ser interpretada por otro diferente.
- Si la persona presenta una anomalía, se le propone que consulte su médico para realizar otros exámenes complementarios (mamografía de diagnostico, ecografía, punción y biopsia).
- En los casos en que la persona tenga un tejido mamario muy denso se recomienda realizar una ecografía mamaria porque es muy probable que el mamógrafo no podrá detectar un tumor pequeño.

Referente al mamógrafo es importante saber que:

- Para asegurar su calidad, es necesario un control obligatorio, sistemático y periódico por un equipo competente que apreciará los diferentes parámetros de funcionamiento del aparato y del material utilizado (caseteras, sala de revelado, negatoscopios).
- El equipo encargado del control de calidad debe ser certificado por las autoridades competentes y ser independiente del fabricante de material radiológico.
- Los mamógrafos deben ser controlados, como mínimo, dos veces por año y en caso de anomalía, un nuevo control deber ser programado para controlar si las anomalías detectadas fueron corregidas.
- Cada radiólogo debe controlar cotidianamente el funcionamiento de su mamógrafo con una placa estándar sometida a una medida de densitometría.

- Un informe de los resultados de dichas medidas será hecho diariamente, con la finalidad de ponerlo a disposición del equipo de control de calidad.
- Un certificado de conformidad debe ser elaborado cada seis meses por equipo de control de calidad.

1.5.3 El cáncer de cuello del útero

El cáncer del cuello uterino[229] es originado por varios tipos de virus denominados virus del papiloma humano (VPH) que se encuentra en un buen número de mujeres. Sin embargo, solo una minoría de mujeres contaminadas (1 a 2%) con el virus desarrollarán ulteriormente un cáncer del cuello del útero. Esta infección viral es frecuentemente asintomática, transitoria, se transmite a través del acto sexual y se acompaña de una inmunidad adquirida y eficaz, es decir que el organismo reacciona frente al virus creando sus propias defensas. Los estudios muestran que la infección a papiloma virus (VPH) es más frecuente en mujeres de menos de 25 años de edad y que dicha infección es pasajera (alrededor de 8 meses) y que la curación espontánea se produce en el 80% de casos. Pero cuando la infección persiste, esta va a provocar ulteriormente lesiones a nivel del cuello uterino[230].

Actualmente existe una vacuna que protege contra los dos tipos de VPH que son los causantes del cáncer del útero.

Los factores de riesgo más importante son:

- La infección de VPH.
- El tabaquismo: El tabaco aumenta el riesgo en las mujeres infectadas con VPH.
- Los antecedentes sexuales. Las mujeres que han tenido muchas parejas sexuales tienen un riesgo mayor de padecer cáncer cervical, porque tienen más riesgo de infección por VPH.
- El uso de píldoras anticonceptivas durante mucho tiempo. El uso de píldoras anticonceptivas durante mucho tiempo (5 años o más) puede elevar ligeramente el

[229] El cuello uterino es la parte más baja de la matriz (útero).
[230] D Riethmuller, J.P Schaal, C Mougin, Épidémiologie et histoire naturelle de l'infection génitale à papillomavirus humain, Gynécologie Obstétrique & Fertilité, 30, 2, 2002, 139–146

riesgo de cáncer cervical en mujeres con infección de VPH. Sin embargo, el riesgo disminuye rápidamente cuando la mujer deja de usar dichas píldoras.

- Tener muchos hijos. Los estudios sugieren que tener muchos hijos (5 o más) puede elevar ligeramente el riesgo de padecer cáncer cervical en mujeres con infección por VPH.

El despistaje se realiza por intermedio del frotis vaginal (Papanicolau) que debe efectuarse a partir de los 20 a 25 años (según el inicio de la actividad sexual) cada dos años. Al inicio, es necesario realizarlo cada año durante tres años.
En algunos países existen programas de despistaje de cáncer de cuello uterino o de vacunación contra el papiloma virus. Para saber si en su país hay un programa de despistaje consulte la página web del Ministerio de Salud. En caso contrario, consulte con su médico.

En un inicio este tipo de cáncer no causa ningún síntoma, pero cuando el tumor crece, se pueden notar los siguientes síntomas:

- Sangrado vaginal que se presenta entre las reglas o después de las relaciones sexuales,
- Menstruaciones (reglas) más prolongadas y abundantes que de costumbre,
- Sangrado después de la menopausia
- Secreción vaginal abundante
- Dolor a nivel de la pelvis
- Dolor durante las relaciones sexuales

Estos síntomas pueden tener otras causas. Por esta razón es necesario consultar con su médico para que determine la causa.

1.5.4 El cáncer de la próstata

El cáncer de la próstata puede ser detectado precozmente por intermedio de un tacto rectal, un examen de PSA y luego diagnosticado por intermedio de una biopsia y un estudio anatomopatológico.
Este tipo de cáncer, que ha aumentado considerablemente en estos últimos 25 años, evoluciona muy lentamente y numerosos hombres viven sin saber que tienen

dicho cáncer. Sin embargo, en ciertos casos el tumor puede ser agresivo, es decir que crece rápidamente provocando metástasis. El promedio de edad en las personas diagnosticadas de cáncer de la próstata es de 74 años.
Los factores de riesgo son: Los antecedentes familiares de cáncer de la próstata en el padre, hermanos, tíos y abuelos.

Actualmente, no existe una prueba de despistaje de cáncer de la próstata que haya demostrado su eficacia. El tacto rectal y la prueba de PSA[231] no son específicos es decir que no permiten asegurar el diagnostico de cáncer de la próstata cuando estos exámenes no son normales. El tacto rectal nos puede informar sobre el tamaño y la consistencia de la próstata y el PSA sobre el hecho de que la próstata está fabricando mayor cantidad de dicha sustancia. Y esta glándula puede fabricar más PSA debido a problemas diferentes (prostatitis, adenoma benigno de la próstata, etc).
A pesar de que la prueba de PSA no es especifica y por lo tanto ineficaz, se le utiliza como examen de despistaje sistemático desde 1990. Un cierto número de estudios internacionales demuestran su ineficacia, confirmada por el grupo de trabajo de los servicios de prevención de los Estados Unidos (US Preventive Services Task Force - USPSTF), que no es favorable a la utilización del PSA como prueba de despistaje del cáncer de próstata. El USPSTF subraya que el exceso de intervención (biopsia, cirugía, radioterapia, hormonoterapia) inducido por el uso indiscriminado del PSA ha provocado una serie de complicaciones, que son superiores a los beneficios esperados[232].
El análisis del PSA solo debe ser utilizado en consulta médica (no como prueba de despistaje) en caso de síntomas evocadores de cáncer de próstata. Sin embargo, en Estados Unidos, durante el periodo 1986 a 2005, alrededor de 33 millones de hombres fueron sometidos a este despistaje, de los cuales un millón han sido tratados (cirugía, radioterapia, hormonoterapia), pero dicho tratamiento hubiera sido

[231] La PSA es la abreviación de Prostatic Specific Antigene (antígeno especifico de la próstata), que es una molécula fabricada por esta glándula, su dosaje permite evaluar el estado de la próstata. Las cifras de PSA aumentan cuando la próstata aumenta de volumen (hipertrofia benigna) o en caso de cáncer. Las cifras normales deben ser inferior a 4 ng/ml.
[232] US Preventive Services Task Force, Prostate Cancer: Screening, Release Date: May 2012, http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Topic/recommendation-summary/prostate-cancer-screening, Consultado el 20 de noviembre 2014.

evitado si no se hubiese realizado dicho despistaje. Estos tratamientos causaron 5,000 fallecimientos (consecutivos a una intervención quirúrgica), 10,000 a 70,000 complicaciones graves y 200,000 a 300,000 casos de impotencia e incontinencia urinaria. “Hace cuatro décadas, jamás pensé que mi descubrimiento conduciría a una catástrofe de salud pública, motivada por el lucro. Los médicos deben enfrentarse a la realidad y detener el uso inadecuado del PSA. Ello ahorraría miles de millones de dólares y salvaría millones de hombres de innecesarios y debilitantes tratamientos.” declaró Richard Ablin, descubridor del PSA[233]

Actualmente, a pesar de estas constataciones se sigue utilizando el PSA como una prueba de despistaje. Sin embargo, hay un problema adicional a tener en cuenta: muchos pacientes solicitan expresamente este examen porque leyeron o recibieron el consejo de un amigo.

Cuando el médico esta frente a este tipo de solicitud, debe explicar a su paciente que una gran mayoría de hombres, aun cuando tengan células cancerosas en la próstata, no serán afectados por dicho cáncer, cuya evolución es frecuentemente muy lenta. Solamente 3% de hombres fallecen a causa de un cáncer de próstata y generalmente son personas de edad avanzada. Por el contrario, 25% mueren debido a una enfermedad cardiovascular y 5% por accidentes.

El despistaje de 1,500 personas seguidas durante diez años ocasionó 150-180 biopsias, 50 tratamientos (cirugía, radioterapia, hormonoterapia), y una sola persona salvada (cáncer invasivo). Ni el nivel de PSA, ni la evolución del mismo permiten identificar un cáncer de la próstata con expresión clínica (cáncer invasivo)[234].

En conclusión, el análisis de PSA, como prueba de despistaje de cáncer de la próstata, no debe ser realizado en hombres sanos. Esta recomendación no concierne la prescripción del PSA en los pacientes con síntomas o como medio de seguimiento o vigilancia en los pacientes tratados.

[233] R Ablin, The great prostate mistake – New York Times, march 9, 2010. http://www.nytimes.com/2010/03/10/opinion/10Ablin.html?_r=0, consultado el 20 de noviembre 2014.
[234] AJ Vickers, C Till, CM Tangen, H Lilja, IM Thompson, An empirical evaluation of guidelines on prostate-specific antigen ve- locity in prostate cancer detection. J Natl Cancer Inst 2011;103:462-9.

En un inicio este cáncer no da ningún tipo de signo o síntoma particular. Cuando el cáncer está avanzado se presentan algunas alteraciones:

- Dificultad para orinar,
- Necesidad urgente de orinar frecuentemente,
- Presencia de sangre en el liquido seminal,
- Dolores óseos y fracturas patológicas.

1.5.5 El Melanoma

El melanoma es un cáncer cutáneo que afecta las células que producen el pigmento de la piel (melanina), responsable del color de la piel y del cabello. Este cáncer también puede comprometer la parte coloreada del ojo. El melanoma se expande rápidamente y es el más mortal de los canceres de la piel. Un diagnóstico precoz permite un tratamiento más eficaz. El melanoma puede aparecer en piel sana o presentarse en un lunar o en otra área de la piel que cambió de apariencia. Algunos lunares pueden convertirse en melanomas. Su desarrollo tiene relación con la exposición solar, especialmente las quemaduras del sol durante la edad infantil. Este tipo de cáncer es más frecuente en las personas de piel clara.

El signo principal de cualquier cáncer de piel es generalmente un lunar, una llaga, una masa o un tumor sobre la piel. Cualquier cambio en el aspecto de una lesión pigmentada de la piel, con el tiempo es una señal de advertencia. También debe vigilarse cualquier sangrado de un tumor cutáneo.
Para examinar un lunar siga el método ABCDE, es decir observe primero la simetría del lunar, luego el borde, el color, el tamaño y su evolución. Si tiene alguna sospecha o piensa que hay alguna anomalía en su lunar, consulte con un dermatólogo.

- ✓ **Asimetría**: una mitad del área anormal es diferente de la otra mitad.
- ✓ **Bordes**: la lesión o el tumor tiene bordes irregulares.

- ✓ **Color**: el color cambia de un área a otra, con tonos bronce, café o negro (algunas veces blanco, rojo o azul). Una mezcla de colores puede aparecer dentro de una misma lesión.
- ✓ **Diámetro**: la mancha problemática generalmente (pero no siempre) es mayor de 6mm de diámetro, aproximadamente el tamaño de un borrador de lápiz.
- ✓ **Evolución**: cualquier cambio, en tamaño, forma, color, elevación, u otro rasgo, o cualquier nuevo síntoma como sangrado, picazón o formación de una costra, indica peligro.

1.5.5.1 El autoexamen de la piel

Lunar benigno	Lunar maligno	
		Asimetría Si traza una línea por el medio de este lunar, las dos mitades no se corresponderán, lo que significa que es **asimétrico**, un signo de advertencia de melanoma.
		Bordes Los bordes de un melanoma precoz tienden a ser **irregulares**. Los bordes pueden estar festoneados o tener muescas.

		Color La presencia de una **variedad de colores** es otro signo de advertencia. Puede aparecer una variedad de tonos diferentes de marrón, color bronceado o negro. Un melanoma también puede volverse rojo, blanco o azul.
		Diámetro Los melanomas generalmente son **más grandes en diámetro** que el tamaño del borrador de su lápiz (1/4 de pulgada o 6mm), pero a veces pueden ser más pequeños cuando recién se los detecta.
		Evolución Cuando un lunar está **evolucionando**, consulte con un médico. Cualquier cambio de tamaño, forma, color, elevación, u otro rasgo, o cualquier nuevo síntoma como sangrado, picazón o formación de una costra indica peligro.

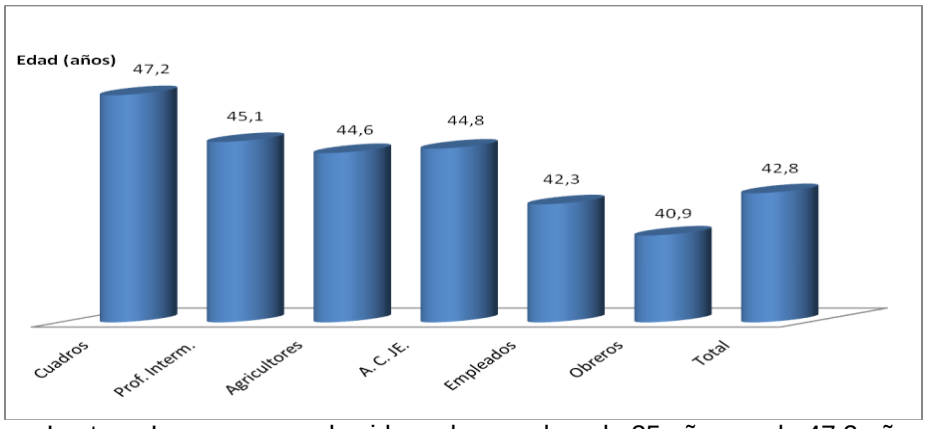
2 Los determinantes sociales

La situación social se refleja en el salario, la educación, las condiciones de trabajo, el desempleo, la red social, la categoría socio-profesional, la posición social etc. y determina la salud de los individuos.[235] Todos estos factores actúan de manera imbricada (causalidad en cadena[236]) en el proceso patológico de la enfermedad, pero no se sustituyen a los factores biológicos. Por ejemplo, la desigualdad en la esperanza de vida entre los hombres y las mujeres no solamente es debida a las diferencias biológicas entre ambos sexos, sino también a fenómenos sociales vinculados, en particular, a un mayor riesgo de muerte violenta por accidentes de tráfico y laboral, y a un mayor consumo de alcohol y tabaco en los hombres.

Entre los determinantes sociales más importantes se encuentra la posición social expresada por las categorías socio-profesionales, que se define como el lugar ocupado por el individuo en el mercado laboral. Esta posición supone también un ingreso, un nivel de educación, cierto tipo de comportamiento y determinadas características culturales. Por lo tanto, la relación entre el estado de salud y las categorías socio-profesionales no es unidimensional, sino más bien el resultado de una serie de factores sociales. Las consecuencias de todos estos factores en términos de esperanza de vida a los 35 años se puede observar en la figura siguiente, ella muestra que la esperanza de vida a los 35 años es superior en los cuadros comparada a la de los obreros, la diferencia es de 6.3 años.

Esperanza de vida a los 35 años por categoría social en los hombres Francia 2000 - 2008[237]

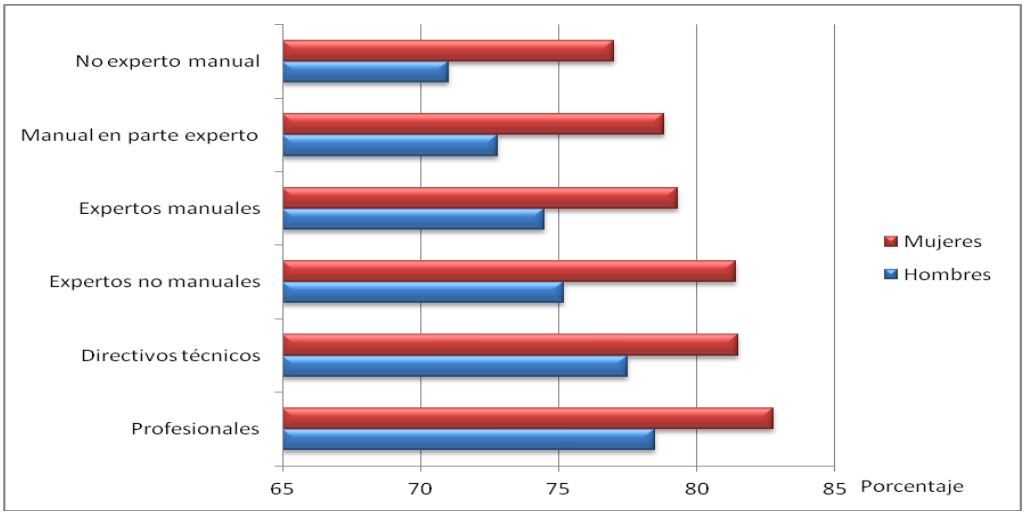
[235] J.F. Forbes, Unemployement and health, Lancet, 1981, 875.
[236] En la causalidad en cadena, un factor determinado arrastra otro y así sucesivamente.
[237] INSEE, L'espérance de vie s'accroît, les inégalités sociales face à la mort demeurent, http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1372, consultado el 3 de noviembre 2014.



Lectura: La esperanza de vida en los cuadros de 35 años es de 47.2 años

Aun dentro de la categoría de asalariados existe una diferencia significativa entre los profesionales y los trabajadores manuales y esta diferencia quizás tenga que ver con los factores psicosociales y socio-económicos. En la figura siguiente se observa que los profesionales de ambos sexos tienen una esperanza de vida mayor que los trabajadores manuales sin ninguna formación (no experto manual) de ambos sexos.

Diferencias de la esperanza de vida según las categorías laborales Gales e Inglaterra, 1997-1999[238]



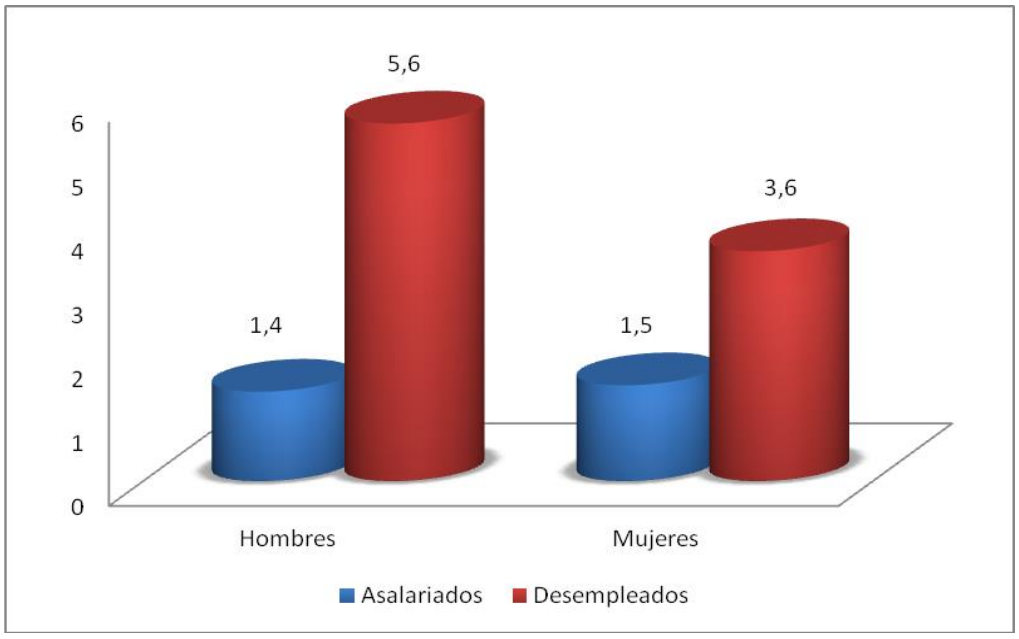
Esta diferencia de la esperanza de vida entre asalariados de diferente categoría laboral, puede ser debido al estrés, ya que cada categoría laboral reaccionara frente al estrés de acuerdo a su capacidad de autonomía en el trabajo y es evidente que

238 OMS Europa, Los determinantes sociales en salud, http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/hechosProbados.pdf, consultado el 3 de noviembre 2014.

los profesionales poseen mayor autonomía en el trabajo que los trabajadores manuales no expertos. Como dijimos anteriormente, a mayor capacidad de autonomía, mejores posibilidades de hacer frente al estrés. Aquellos que no tienen esa capacidad de autonomía en el trabajo estarían sometidos a los efectos nocivos de un mayor estrés.

En cuanto a la incidencia de enfermedades, la diferencia también se presenta según las categorías socio profesionales, como se puede observar en la figura siguiente, que muestra una diferencia en la incidencia de la diabetes entre los asalariados y los desempleados.

Incidencia de la diabetes en el departamento de la Seine-Saint-Denis Francia 2003[239]



Lectura: En los hombres, la incidencia de la diabetes es de 1.4% en los asalariados y de 5.6% en los desempleados.

La pobreza no solo se define por criterios económicos, sino también por otros factores relacionados con la educación, la precariedad del empleo, la vivienda insalubre, la pensión de jubilación modesta, la falta de información, etc. Estas desventajas tienden a acumularse en la misma persona y estos elementos adicionados tienen un efecto acumulativo sobre la salud. La exposición a estos

[239] E. La Rosa, H. Le Clésiau, La Diabète en Seine-Saint-Denis. CPAM de la Seine-Saint-Denis, 2003.

factores durante toda una vida reduce las posibilidades de disfrutar de una vejez saludable y aumenta la incidencia de mortalidad.

Los problemas de pobreza transcienden a la persona y necesitan un tratamiento social de parte de los gobiernos a través de políticas sociales que combatan la pobreza y especialmente la extrema pobreza. Si los gobiernos no logran desterrarla, ella seguirá cobrando vidas, debido a la relación estrecha entre pobreza y salud.

Capitulo V

Los procesos patológicos desarrollados en la persona: la enfermedad

1. La evolución de la noción de enfermedad

La enfermedad existe mucho antes de la aparición del hombre, pero la conciencia de estar enfermo aparece con el ser humano. Es él quien sufre en su propio cuerpo los efectos dañinos de la enfermedad y que como respuesta inventa los medios necesarios para combatirla y comprenderla (enfermedad como castigo, brujería, desequilibrio humoral, alteración de la homeostasis, agentes patógenos,…).

La conciencia de la enfermedad y el sufrimiento que ella provoca han sido, desde los tiempos remotos, los elementos motores para combatirla y comprenderla. Estas necesidades han dado origen a la medicina. Disciplina que ha evolucionado lentamente desde épocas prehistóricas hasta fines del siglo XVIII, periodo durante el cual ha sido ineficaz y sin ninguna influencia sobre la esperanza de vida.

En los albores de la humanidad, la medicina se confundía con la magia y la religión, que constituían los únicos recursos frente a la enfermedad, considerada como una maldición, un castigo o un hecho divino. La medicina como magia ha persistido durante siglos y aun hoy coexiste al lado de la medicina científica y popular en algunas regiones del planeta.

1.1 La enfermedad como un proceso mágico

La noción de enfermedad como proceso mágico se inscribe en una realidad habitada por buenos y malos espíritus, espectros, demonios y tabúes, dentro de la cual el castigo es la respuesta lógica a una mala acción o a la trasgresión de un tabú. Para la medicina mágica no existen ni la naturaleza objetiva ni el orden natural. Ella se inserta más bien dentro de un orden sobrenatural, irreal e irracional; el mundo es imaginario, poblado de espíritus y demonios. Irracional no significa ilógico porque la magia tiene su propia lógica[240]. Por ejemplo, si una persona se siente enferma

[240] E. Ackerknecht, *Medicine and Ethnology*, Bern, H. Huber, 1971.

porque esta poseída por el demonio, es “lógico” que dicha persona solicite la ayuda del curandero o del brujo para que la libere del demonio.

La medicina mágica concibe la enfermedad como un hecho exterior al individuo, provocado generalmente por espíritus o potencias maléficas. Si una persona tiene una enfermedad, la causa de esta dolencia es un espíritu maligno que quiere hacerle daño o que desea vengarse porque la victima lo ha ofendido o ha violado un tabú. La persona enferma además puede ser imposibilitada de participar a las ceremonias religiosas, porque está marcada por una impureza corporal y moral. Todas estas nociones (pecado, impureza, enfermedad, castigo) pertenecen a una misma realidad cultural y muchas veces se mezclan.

El tipo de tratamiento utilizado por la medicina mágica se basa en el empirismo racional. Los métodos de curación se acompañan frecuentemente de manipulaciones y de remedios tradicionales, pero la justificación de esos tratamientos es siempre de orden sobrenatural. Si el paciente llega a morir a pesar del tratamiento, la responsabilidad o la culpa no recae sobre el curandero sino más bien sobre los malos espíritus que resistieron al curandero.

La mayoría de dolencias de la medicina tradicional se encuentran dentro de este tipo de medicina, por ejemplo el famoso “susto” muy expandido en toda la América Latina y conocido en el Perú bajo el nombre quechua de “mancharisqa”. En Ecuador se le conoce como « espanto » y también es conocido en la población nahua de México.

El “susto”, caracterizado por la « pérdida del alma » o del espíritu, es causado por un impacto psicológico de intensidad variable y es considerado como una enfermedad en distintos países de la América Latina. Los factores causales son de orden sobrenatural o natural relacionados con experiencias personales que aparecen de forma fortuita, por sorpresa[241]. Los síntomas y las denominaciones varían según la región.

En el Perú, el « susto » es causado por espíritus, por malas influencias de seres sobrenaturales y puede ser provocado por caídas, encuentros sorpresivos, accidentes, persecuciones, fenómenos naturales o sobrenaturales. Los síntomas son: pérdida de apetito, enflaquecimiento, palidez, depresión, tristeza, irritabilidad, nerviosismo, agitación, llantos, escalofríos, fiebre, náuseas, vómitos y diarreas.

[241] M.E. Moden. *Madres, Médicos y Curanderos. Diferencia cultural e identidad ideológica***.** 1ª ed. Ediciones de la Casa Chata. SEP. México. 1990.

Alteraciones del sueño, sudoración, delirio, dolor de cabeza y tartamudeo transitorio. En caso de pánico, puede haber alucinaciones, delirio de persecución, acompañado de parálisis total o parcial. La gravedad está relacionada con la edad de la persona, su estado emocional y las circunstancias que provocaron este síndrome. Los tratamientos son diversos según las regiones y deben ser realizados por un curandero tradicional. El "susto" no es una enfermedad sino un síndrome que se produce dentro de un entorno cultural definido que solo es identificado, diagnosticado y tratado como tal al interior de un grupo que comparte los mismos valores culturales[242].

1.2 La enfermedad como un proceso biológico

La concepción biológica de la enfermedad se desarrolla paulatinamente, pero se fundamenta y apuntala en la segunda mitad del siglo XIX. El desarrollo de la microbiología orienta la medicina hacia el modelo uni-causal de la enfermedad y la investigación se dirige hacia la búsqueda de los agentes patógenos, productores de las enfermedades infecciosas, parasitarias y virales. Se establece así una especie de binomio entre "la causa" y "el agente patógeno". Sin embargo, aun en el caso de las enfermedades infecciosas, hoy se sabe que la relación no es tan directa y que existen otros factores relacionados con el entorno exterior (alimentación, vivienda,..) y el medio interno (estrés, sistema de defensa del organismo,..).

El modelo uni-causal no podía explicar ni las enfermedades infecciosas ni las llamadas enfermedades de civilización (cáncer, diabetes, hipertensión arterial, mentales). Aparecen entonces otros modelos que intentan rescatar los factores que intervienen en el proceso de la enfermedad: modelo multi-causal. Este ultimo trata de identificar los factores de riesgo o determinantes de la enfermedad.

En el siglo XIX, C. Bernard[243], fundador de la medicina experimental, remarca que una vida sana no se encuentra ni en el organismo ni en el medio externo, sino en ambos y W. Cannon[244] introduce el concepto de homeostasis, es decir la capacidad

[242] I. Díaz Ruíz, M. Juárez Mora, M. A. Fernández Ortega, A. Hamui Sutton, *El "espanto" o "susto" en el medio popular y bajo el enfoque médico*, Atención Médica. http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm141/edito.html, . Consulté le 4 octubre 2014.

[243] C. Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Paris, Champs Flammarion, 1984.

[244] Canon WB. *La sagesse du corps*, Paris, Nouvelle Revue Critique, 1946.

de los seres vivos para mantener una cierta constancia en su medio interno a pesar de los cambios del medio externo.

Actualmente, algunos investigadores proponen la hipótesis de la salud como un equilibrio relativo entre estructura y función corporal, que traduce la tensión dinámica del organismo frente a las fuerzas que tienden a destruirlo. Dentro de esta perspectiva, la salud, considerada como objeto y razón de la práctica medica, tiene necesidad de comprender su significado biológico y su trascendencia funcional[245].

2. La enfermedad, el dolor y el sufrimiento

Desde tiempos inmemoriales, el hombre ha tratado de combatir o atenuar el dolor y el sufrimiento. El dolor físico es un síntoma de alerta del organismo que se desencadena cuando hay un daño o agresión corporal. El órgano o tejido dañado envía una información que se hace consciente en el cerebro y que alerta a la persona sobre la presencia de un problema orgánico. La experiencia dolorosa se archiva en la memoria y puede condicionar ulteriormente determinados tipos de comportamientos frente al dolor. Todos hemos vivido la experiencia de terror o miedo, frente a la idea de volver a ver a un dentista debido a las experiencias dolorosas pasadas.

El sufrimiento es un sentimiento provocado por una experiencia percibida o considerada como dolorosa. En realidad, a toda percepción dolorosa, la persona le atribuye un significado. No existe pues dolor sin sufrimiento, mejor dicho, sin atribución de un significado afectivo[246]. La significación de la percepción dolorosa está influenciada por el entorno social, cultural, familiar y educativo. En otras palabras, la significación del dolor varía según las sociedades, las culturas.

Las sociedades modernas tienden a combatir y a bajar la tolerancia al dolor físico, como si existiera una especie de miedo. Este sentimiento de miedo se transforma a su vez en sufrimiento. El terror o temor al dolor físico lo sentimos muchas veces más fuerte que el propio dolor, y el miedo al sufrimiento es miedo al miedo. El dolor y el

[245] L. Moreno-Altamirano, Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica, *Salud Pública Mex*, 49, 2007, 63-70.

[246] D. Le Breton, Anthropologie de la douleur, Paris, Métailié, Collection "Traversées", 1995

sufrimiento son dos experiencias diferentes e inconfundibles. Por ejemplo, si nos golpeamos la rodilla, sentimos dolor en esa articulación. Cuando terminamos con nuestra pareja, sufrimos por esa ruptura. Sin embargo, cuando reflexionamos sobre el dolor y el sufrimiento, tenemos tendencia a mezclarlos y empleamos uno y otro vocablo, y muchas veces consideramos al dolor como un sufrimiento físico y al sufrimiento como un dolor moral. Esta confusión es frecuente y sistemática y no se le puede atribuir únicamente a una falta de atención, sino más bien a una especie de "reflejo en espejo", en la cual el dolor se ve como sufrimiento y el sufrimiento como dolor. Además, la significación del dolor físico se expresa también a través del sufrimiento y en este sentido, todo dolor es al mismo tiempo sufrimiento.

El sufrimiento, como dimensión consciente del dolor físico, es mucho más intenso cuando mayor es la angustia que provoca la enfermedad que se desarrolla en el organismo de la persona, la forma como el entorno familiar vive la enfermedad de uno de sus miembros y lo que significa para el enfermo la pérdida de autonomía temporal en términos psicológico, económico, social y cultural. Psicológico, porque la disminución parcial o total de autonomía puede provocar tristeza, angustia o depresión sobre todo en personas muy activas e independientes. Económico, porque puede haber una pérdida importante de ingresos. Social, porque el enfermo está insertado en un medio social y su desinserción temporal puede causarle algunas dificultades (por ejemplo, un profesor que está impedido temporalmente de dictar sus cursos). Cultural, porque de acuerdo con sus creencias, la persona puede pensar que la dolencia que se desarrolla en su organismo es un castigo provocado por fuerzas sobrenaturales (violación de un tabú, una maldición, un hechizo) y por lo tanto no llega a comprender el porqué del tratamiento médico, y su adhesión a dicho tratamiento puede ser ineficaz.

3. Los síntomas, los signos y el diagnóstico de enfermedades

Los síntomas y signos de enfermedades permiten al médico orientarse en el camino hacia el diagnóstico del problema de salud del paciente. Hoy en día, la medicina basada en evidencias, exige que el médico trate, por todos los medios posibles, de corroborar su diagnostico, sobre todo si se trata de un problema de una cierta

gravedad, con pruebas tangibles (exámenes biológicos, anátomo-patológicos, radiológicos o de radiodiagnóstico).

La mayoría de enfermedades se expresan a través de síntomas y/o signos. Por ejemplo, el ataque al corazón presenta un síntoma muy frecuente, el dolor o la molestia en el pecho, este dolor se localiza en el centro o en el lado izquierdo del pecho y dura pocos minutos, desaparece y vuelve a aparecer. La molestia puede percibirse como presión, opresión, sensación de llenura o dolor. El dolor puede localizarse también en un brazo o en los dos, en la espalda, cuello, mandíbula o parte superior del estomago, también puede haber una dificultad para respirar, náuseas, vómitos, aturdimiento, mareo súbito y sudor frío.

Hay otras patologías que al inicio no dan síntomas o no pueden ser identificados, por ejemplo, la diabetes cuyos síntomas al inicio no se pueden detectar u otros como en cáncer de pulmón en el cual al inicio no hay ningún síntoma.

Para llegar a un diagnostico el médico necesita la colaboración del paciente ya que requiere tener conocimientos no solamente de los síntomas y signos, sino también de los antecedentes familiares (cuáles son las enfermedades padecidas por los padres y hermanos del paciente,..), los antecedentes personales (qué problemas de salud ha padecido anteriormente). Por esta razón es útil guardar los exámenes realizados anteriormente así como toda otra información sobre enfermedades, tratamientos, hospitalizaciones anteriores. Todos estos datos ayudarán al médico no solo en el diagnóstico, sino también en el tratamiento (por ejemplo, si tuvo una reacción alérgica a un medicamento determinado, o si anteriormente lo trataron con un medicamento que no surtió efecto). Un buen diagnostico es sinónimo de buen tratamiento.

4. El tratamiento y la observancia

Pedro era chofer de taxi y tenía 47 años cuando fue diagnosticado de una diabetes y se le prescribió antidiabéticos orales. Sin embargo, debido a las características de su trabajo y al hecho, según expresó, que no recibió ninguna información sobre su enfermedad (crónica, tratamiento diario y de por vida) y las consecuencias para su salud si dejaba de tomar el medicamento, Pedro no tenía una buena observancia. Al inicio de su enfermedad, olvidaba algunas veces de tomar el medicamento, seguía

llevando una vida sedentaria y le era difícil poner en práctica las recomendaciones en cuanto a su alimentación. Luego, dejaba de tomar el medicamento durante algunos días, hasta que lo abandonó definitivamente y a pesar que algunos síntomas reaparecieron (aumento de la sed y de la micción) no volvió a tomar el medicamento ni consultó a su médico y al cabo de algunos días fue admitido en urgencias, donde fue diagnosticado de coma diabético[247].

Algo similar le sucedió a Carmen, quien era hipertensa y tomaba sus medicamentos para bajar la tensión de manera irregular, porque su bajo salario no le permitía comprarlos, ella trabajaba en una empresa como recepcionista y tenía que lidiar todos los días con los clientes que a veces protestaban por diversos motivos. Esta situación le producía una angustia que a su vez repercutía en su tensión arterial. Sin medicamentos, sin una dieta baja en sal y expuesta a un trabajo que le provocaba angustia y aumento de su tensión, Carmen (52 años de edad), presentaba un riesgo mayor de complicaciones. Y así fue, como una tarde a la salida de su trabajo, sus compañeras se dieron cuenta que tenía dificultad para hablar y ella expresó que no veía bien. Y gracias a la intervención de sus compañeras fue llevada inmediatamente al hospital más cercano, donde le diagnosticaron una hemorragia cerebral[248] provocada por la ruptura de una arteria del cerebro. Carmen fue operada, su rehabilitación fue larga y difícil, quedando con algunas secuelas.

En ambos casos, los pacientes interrumpieron el tratamiento, el primero por falta de información sobre la enfermedad, sus complicaciones y su seguimiento, el segundo caso por razones económicas.

[247] El coma diabético se presenta cuando los niveles de azúcar (glucosa) en la sangre son muy elevados, provocando una disminución o abolición de la conciencia y una deshidratación (falta de agua en el organismo).

[248] Un “ataque cerebral” es una urgencia médica que necesita una intervención lo más rápido posible para evitar o disminuir las secuelas. En el ataque cerebral, la sangre no llega a una parte del cerebro y las neuronas mueren al cabo de pocos minutos. Hay dos tipos de ataque cerebral: el isquémico provocado por un coagulo sanguíneo que obstruye la circulación, y el hemorrágico causado por la ruptura de un vaso sanguíneo cerebral. Si una persona presenta alguno de estos síntomas de ataque cerebral es necesario llamar inmediatamente a las urgencias médicas o en caso no exista este servicio en su ciudad, llevar a la persona a un servicio de urgencia hospitalaria. Los síntomas son: Entumecimiento o debilidad repentinos en la mitad del rostro, en un brazo o pierna, confusión súbita, dificultad para hablar o entender, dificultad repentina para ver con uno o ambos ojos, dificultad para caminar, mareos, perdida de equilibrio o de coordinación de los movimientos, dolor de cabeza repentino e intenso.

Un tratamiento puede ser sintomático o curativo. El primero ataca los síntomas de la enfermedad pero no la cura, porque en estos casos no existe un tratamiento curativo. Por ejemplo, los medicamentos para combatir la hipertensión arterial y la diabetes son sintomáticos porque disminuyen la presión arterial y el azúcar en la sangre respectivamente, pero no curan dichas enfermedades. Por el contrario, los medicamentos utilizados para una infección bacteriana son curativos porque destruyen los microorganismos que producen la infección. Otros tratamientos sintomáticos muy utilizados son los medicamentos para bajar la fiebre, aliviar el dolor o combatir la inflamación.

Como hemos ya remarcado, ningún medicamento es anodino, tampoco lo son las plantas medicinales u otro tipo de sustancia utilizada para tratar alguna dolencia, por esa razón es necesario seguir no solamente las prescripciones del médico sino también todas sus recomendaciones (observancia).

La observancia se define como el grado de concordancia entre el comportamiento de una persona (en términos de la ingesta de medicamentos, seguimiento de un régimen, o cambio de estilo de vida) y las prescripciones y recomendaciones del médico[249], como por ejemplo el estilo de vida (dieta, ejercicio físico) o los comportamientos riesgosos (alcohol, tabaco, drogas, etc.).

La no observancia significa el hecho de no respetar todo o una parte del tratamiento, su duración, ella puede ser intencional o no, justificada (el paciente deja de tomar un medicamento porque le produce efectos secundarios desagradables pero no informa a su médico) o no justificada.

Las consecuencias de la no observancia dependen de la gravedad de la enfermedad o de la seriedad de las complicaciones provocadas por la enfermedad. Por ejemplo, una persona que sufre de hipertensión arterial severa que no toma sus medicamentos tiene un riesgo mayor de accidente vascular cerebral o una persona diabética de hacer un coma diabético.

En resumen, la observancia supone:

- ✓ Tomar la dosis correcta, a horario y frecuencia indicadas,
- ✓ No comer o tomar medicamentos que puedan interferir,

[249] G Barbeau, J Guimond, C Maller, Observance du régime médicamenteux**.** In Médicaments et personnes âgées. Paris, Maloine, 1991, 576 p.

- ✓ Seguir los consejos médicos referentes a cambios de comportamiento o estilo de vida,
- ✓ Respetar las citas y realizar los exámenes de control

La no observancia es debido principalmente a:

- ✓ Problemas psicológicos, como los causados por el alcohol y otras drogas,
- ✓ Problemas socio-económicos, familiares o laborales,
- ✓ Falta de información,
- ✓ Complejidad del tratamiento,
- ✓ Mala relación médico-paciente,
- ✓ Problemas de discapacidades mentales o físicas, enfermedades psiquiátricas.

Sin embargo, en la mayoría de los casos se trata sobre todo de una falta de información y educación del paciente. Para que el paciente haga una buena observancia terapéutica es necesario que sea informado sobre su enfermedad, si es o no crónica, lo que significa que tendrá que tomar probablemente medicamentos de por vida, como es el caso de la hipertensión arterial, de la diabetes o del hipotiroidismo. Además, hay que informarle sobre la gravedad de la enfermedad y de las complicaciones en caso abandone el tratamiento.

5. La medicina basada en evidencias

La medicina basada en evidencia (MBE) es “el uso consciente, explícito y juicioso de las mejores y más actuales evidencias o pruebas en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes”[250] que permite mejorar y evaluar la calidad de la atención de los pacientes y disminuir los errores clínicos, la iatrogenia y la variabilidad de la práctica médica.

Las ventajas para el paciente de la medicina basada en evidencias son reales no solamente por las razones arriba expuestas sino porque mejora la confianza, la observancia y por lo tanto la relación médico-paciente. Es evidente que el paciente acude a la consulta en busca de una solución a su problema de salud y que la

[250] DL Sackett, WM Rosenberg, JA Gray, RB Haynes, WS Richardson, Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ, 1996, 13, 312, 7023, 71-2.

técnica de la MBE le asegura una mayor calidad de la atención. Sin embargo, tal como hemos remarcado anteriormente, la persona que acude a la consulta necesita también ser escuchada y reconocida en su dimensión psicológica, social y familiar.
La MBE ha permitido disminuir la mortalidad causada por los infartos al corazón y mejorar la atención de pacientes diabéticos. Este tipo de ejercicio de la medicina no remplaza la experiencia del médico sino que la complementa, ayudándolo en su decisión diagnostica y de tratamiento.

6. La relación médico-paciente

La relación médico-paciente (RMP) es la manera como interactúan el profesional, el paciente y/o su familia y el trato que ambos se dispensan. Esta interacción es fundamentalmente un proceso de comunicación y de intercambio entre personas, cuyo significado es diferente para cada profesional o paciente, dado que esta relación está influenciada por la percepción y la experiencia de cada individuo.
Tanto el médico como el paciente desean solucionar un síntoma, una enfermedad u otro tipo de problema de salud; el médico a través de un buen diagnostico, tratamiento y seguimiento, el paciente cooperando para proporcionar toda la información necesaria, realizando todos los exámenes complementarios solicitados y observando las recomendaciones del médico. El médico pues necesita de la colaboración del paciente para ser eficaz en términos de diagnostico, tratamiento y seguimiento. Los pacientes necesitan sentirse atendidos, sentir que son escuchados y comprendidos, ellos desean conocer lo que está sucediendo y tener entera confianza en su médico para poder seguir sus consejos. Todos estos elementos dependen de la relación establecida entre ambos, más que de los conocimientos científicos del médico.
Una inmensa mayoría de pacientes anhelan que el médico los apoye, escuche, explique claramente lo que está sucediendo (diagnóstico, exámenes complementarios, tratamientos y seguimiento)[251] y que sean tratado no como un número o un caso sino como persona humana que se angustia debido a lo

[251] J Torío Durántez, M García Tirado, Relación médico-paciente y entrevista clínica (I): opinión y preferencias de los usuarios. Aten Primaria, 1997;19:18-26.

desconocido (en términos de diagnóstico y/o tratamiento) y que necesita ser reconfortado.

Actualmente, existen dos concepciones opuestas referentes al rol del médico, que definitivamente tienen una influencia en la relación médico-paciente:

- ✓ La primera es la del médico eficaz y objetivo que toma decisiones de experto. Los que defienden esta concepción consideran que los médicos que cultivan la empatía corren el riesgo de implicarse demasiado emocionalmente y no tener la distancia necesaria para tomar las decisiones que se imponen.
- ✓ La segunda es la del médico empático y humano que se interesa no solamente en la enfermedad sino también en la manera de como el paciente la vive, en su situación personal, familiar y social y en su historia. Los defensores de una concepción humana de la medicina piensan que sin la empatía, el médico "no sabe quién es su paciente" y no puede pues tomar las decisiones adecuadas

En realidad, la relación médico-paciente debería evitar caer en los extremos: ni puramente técnica en nombre de la eficacia, ni una especie de psicología excesiva creyendo tener una actitud empática[252]. « No es necesario confrontar el progreso científico y tecnológico con la empatía y el humanismo[253] » No hay pues ninguna incompatibilidad entre el enfoque tecnológico y la comunicación interpersonal.

La relación médico-paciente debe ser una actividad donde ambos colaboran para la consecución de uno o varios objetivos (diagnóstico, tratamiento, seguimiento, etc.). Sin embargo, ambos no tienen el mismo rol, porque el médico tiene la responsabilidad de articular los aspectos técnicos de la práctica médica, de la gestión de la relación, especialmente los fenómenos empáticos que contribuyen al conocimiento del otro.

Habría que preguntarse ¿cuál es el estilo de relación médico-paciente más eficaz y beneficiosa para el paciente? Varios estudios demuestran que ciertos estilos de relación son más eficaces que otros en términos terapéuticos (adhesión y eficacia

[252] H Rey-Wicky, M Vannotti, L'empathie dans la relation de soins. *Médecine psychosomatique* , 1994, 3, 23 : 7-12.

[253] SM Glick, The empathic physician : nature and nurture. In SPIRO H. *et al.* (eds) : *Empathy and the practice of medicine*. 1993, Yale University Press, New Heaven.

terapéutica), de satisfacción y evolución de los problemas de salud[254] [255] y de disminución de litigios por prácticas inadecuadas[256].

Se podría clasificar el estilo de relación médico-paciente en cuatro tipos básicos según el nivel de control del médico y del paciente. En el tipo paternalista, el médico domina la relación, él toma las decisiones que considera más convenientes para su paciente sin preocuparse por dar explicaciones y el paciente solo está para seguir los consejos y tratamiento, es decir que cumple o ejecuta las órdenes del médico. Este tipo de relación es la más común y en boga actualmente y al parecer funciona mejor con pacientes que tienen un nivel de instrucción baja y que aceptan muy bien la autoridad. Las personas con mayor instrucción preguntan más y ejercen un mayor control y dan la impresión de ser "consumidores advertidos" de los servicios de salud (tipo de relación consumista).

Tipos de relación médico paciente según el nivel de control

		Control ejercido por el paciente	
		Alto	**Bajo**
Control ejercido por el médico	**Alto**	Mutual	Paternalista
	Bajo	Consumista	Ausente

En el modelo mutual ambos tienen un nivel de control alto, es decir que coparticipan en el proceso y la relación está equilibrada. Este tipo de relación es la más madura. La relación ausente es la menos productiva y eficaz y el perjudicado es sobre todo el paciente ya que su adhesión al tratamiento es muy baja, llegando a abandonarlo, porque considera que el médico es incompetente o insensible o que no ha tomado en serio su problema de salud.

La tendencia actual es también a incorporar en esta relación la familia del paciente, la comunidad y lo psicosocial. Por ello, los modelos actuales consideran también los factores psicológicos y socio-familiares.

[254] MA Stewart, Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. CMAJ 995;152:1423-33.
[255] MA Stewart et al. Evidence on patient-doctor communication. Cancer Prev Control 1999; 3:25-30.
[256] W Levinson, et al. Physician-patient communication. The relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. JAMA 1997;277:553-9.

La relación médico-paciente no sería eficaz sin la formación idónea de los médicos en términos de práctica y de conocimientos científicos. Para una buena práctica clínica es importante conocer y valorar las evidencias científicas, pero también existen otras evidencias como son: los sentimientos, las emociones, las angustias y las vivencias de la persona enferma. Lo que significa que hay también que tomar en cuenta dichas evidencias e integrarlas advirtiendo que no solo se necesita mayor tiempo de consulta sino también una cierta formación para escuchar adecuadamente.

Ciertos pacientes expresan su reticencia a participar en la toma de decisiones o a recibir explicaciones sobre su diagnóstico y tratamiento. Sin embargo, es importante explicarles las ventajas en términos de adhesión al tratamiento

En resumen, la relación médico-paciente es uno de los pilares esenciales de la consulta porque de ella depende no solo la confianza que el paciente deposita en el médico sino también el efecto adicional de la terapéutica prescrita, de la adherencia al tratamiento (observancia) y la satisfacción del paciente. Muchas veces, el paciente lo reclama como un derecho frente a un ejercicio médico cada vez más tecnificado que ve peligrar el aspecto humano y relacional.

7. El tratamiento quirúrgico

En general, podemos decir que hay dos tipos de operaciones quirúrgicas: aquellas que son realizadas en urgencia debido generalmente a un accidente de la circulación (ruptura del bazo, fracturas, etc.) o un problema de salud súbito (accidente vascular cerebral, etc.) y aquellas que son programadas. La mayoría de las operaciones corresponden a este último grupo, es decir que la decisión de operar se toma con anterioridad.

Toda intervención quirúrgica conlleva un riesgo inherente a la anestesia[257] y al tipo de operación, no es lo mismo una operación de varices o amígdalas que una del

[257] Dependiendo del tipo de cirugía, la anestesia puede ser local, regional o general. La local se utiliza en cirugía menor (extracción de un diente o de una uña, limpieza quirúrgica de una herida, etc.), la regional adormece o bloquea el dolor en un área del cuerpo (anestesia epidural utilizada durante el parto) y la anestesia general que afecta todo el organismo.

pulmón, del corazón o del cerebro. El riesgo operatorio es mayor en estas últimas, sin embargo la reacción a la anestesia puede ser equivalente en uno u otro caso.
Por esta razón es conveniente que el paciente reciba toda la información adecuada no solo sobre la decisión quirúrgica y el acto operatorio sino también sobre la anestesia y el postoperatorio.
La toma de la decisión quirúrgica supone comparar alternativas y seleccionar la mejor opción y este proceso requiere un análisis de las posibles consecuencias, así como la anticipación y evaluación de los resultados. En el caso de la cirugía, la decisión supone la irreversibilidad de la acción terapéutica (en caso de tratamiento medicamentoso, la prescripción puede suspenderse si se presentan efectos adversos). Por esta razón, la decisión quirúrgica debe evaluarse con criterio médico dejando de lado otro tipo de motivación y a la luz de otras alternativas terapéuticas.

Según M. Thorek “el primer gran error de la cirugía es la operación innecesaria y la realización de un procedimiento quirúrgico mayor por un cirujano no adecuadamente entrenado para realizarlo”[258].
En la mayoría de países, la práctica médica está sometida a la ley de la oferta y la demanda, y en medicina, la demanda puede ser generada no por el interesado sino por una tercera persona (el profesional de salud) que prescribe un acto terapéutico (medicamentos, exámenes clínicos, cirugía, radioterapia, etc.) y esa demanda puede estar motivada por criterios diferentes a los puramente medico-científicos.
En este sentido, cualquier persona podría preguntarse sobre las razones de la diferencia que se observa en ciertos actos quirúrgicos como la cesárea. Por ejemplo, la tasa de cesáreas es más elevada en las maternidades privadas en comparación con las públicas. En Francia, en 2007, la tasa de cesáreas fue de 19.8 % en las maternidades públicas y de 21,5 % en las privadas.

Tasa de cesáreas sector público y privado

Maternidad	2001	2007
Pública	17.7 %	19.8 %
Privada	18.9 %	21.5 %

[258] Thorek M. Surgical Errors and Safeguards. 1932. London: JB. Pippincot Co. eds

Un resultado similar se encontró en un estudio realizado en Lima, que concluye: "Mientras que la tasa de cesáreas en el sector público se ha mantenido casi constante alrededor del 21%, en el sector privado las cesáreas han subido considerablemente, pasando de 28.6% en el periodo 1991-1993 a 48.6% en el periodo 2002-2005. El problema es más crítico cuando la madre atendida en el sector privado cuenta con algún tipo de seguro privado, ya que para este grupo la tasa de cesáreas alcanza el 69%. Nuestros cálculos más conservadores reportan que anualmente más de 13 mil mujeres han visto afectados sus derechos reproductivos debido a cesáreas inducidas por el médico sin justificación clínica[259]".
Esta tendencia también se observa en otros países[260] y para otros tipos de actos quirúrgicos como la ablación de las amígdalas, del apéndice, de la vesícula biliar, etc.

8.1 Las recomendaciones en caso de acto quirúrgico

En caso de operación, es recomendable solicitar la opinión de su médico clínico sobre el hospital y/o el cirujano que deberá practicar este acto. Es importante remarcar, que el éxito de la intervención depende de la experiencia del cirujano y de la calidad del hospital, ya que el post-operatorio también es importante.
La persona que va a ser operada debe conversar con su cirujano para informarse sobre todas las dudas que tenga referentes a la intervención y al cuidado post-operatorio.
Las preguntas que se puede hacer antes de su intervención son, por ejemplo:

- ¿En qué consiste dicha intervención?
- ¿Existe un riesgo de complicaciones y cuales son dichas complicaciones?
- ¿Cuánto tiempo se necesita para la convalecencia?
- ¿Es necesario hacer una rehabilitación luego de la operación?
- ¿Cuándo salga del hospital ¿necesito algunos cuidados especiales a domicilio?

[259] A Arrieta Herrera, A Oneto La Faye, ¿Quiénes ganan y quiénes pierden con los partos por cesáreas? Incentivos Médicos y Derechos Reproductivos, Diciembre 2007, http://old.cies.org.pe/files/documents/investigaciones/salud/quienes-ganan-y-quienes-pierden-con-los-partos-por-cesarea.pdf, consultado el 5 de noviembre 2014.
[260] Gruber, J. y M. Owings. 1996. "Physician financial incentives and cesarean section delivery", RAND Journal of economics, 27: 99 – 123.

- ¿La operación se hace en ambulatorio o necesito hospitalizarme durante varios días?
- Si la operación es en ambulatorio, ¿cuáles son las necesidades de cuidado a domicilio (movilidad, ayuda familiar, atención médica y de enfermería a domicilio..)?

En algunos países, la consulta con un médico anestesista es obligatoria antes de la intervención. Esta consulta tiene por objeto analizar los resultados de los exámenes preoperatorios y de su estado de salud. El anestesista le preguntará sobre los medicamentos que está tomando, si tiene algunas alergias y finalmente, le explicará sobre la anestesia prevista durante la intervención.
En esta ocasión es importante preguntar al anestesista:

- ¿Qué tipo de anestesia va a utilizar (local, regional o general)?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios de la anestesia?
- ¿Después de la operación, cómo y dónde será los cuidados post-operatorios: estará en una unidad de reanimación o ira a una habitación del hospital?
- ¿Qué tratamiento tendrá para combatir el dolor postoperatorio?
- ¿Si puede seguir tomando sus medicamentos antes de la operación quirúrgica?
- ¿El hospital (clínica) tiene una lista de verificación de la seguridad quirúrgica?

Para no olvidar las preguntas, es recomendable llevar las preguntas escritas el día de la consulta. Es necesario saber que una operación quirúrgica puede ser cancelada si la persona ha comido, bebido o ha tomado un medicamento contraindicado antes de la realización de la intervención (por ejemplo: anticoagulantes).

8. La iatrogenia

La iatrogenia se define como cualquier efecto nefasto provocado por todo acto médico (procedimientos diagnósticos y de tratamiento) y aquel provocado por la automedicación.
La iatrogenia medicamentosa se refiere a los efectos nocivos de los medicamentos con o sin utilización terapéutica equivocada. Dicha iatrogenia se manifiesta por

intermedio de un simple síntoma como la fatiga, pero puede ser mucho más grave como una hemorragia, una fractura u otro problema que puede poner en peligro la vida de la persona. Desafortunadamente, este problema se ha banalizado y sus riesgos subestimados. Muy a menudo, el paciente no reporta este tipo de problemas a su médico o este último no lo informa a las autoridades sanitarias.

La iatrogenia medicamentosa es debida principalmente a:

1. Efectos nocivos de la propia molécula, que generalmente son indicados en la nota de información del medicamento o a otro tipo de efecto nocivo aun no conocido, sobre todo si se trata de nuevos medicamentos. Este tipo de iatrogenia es difícil a prevenir.
2. Reacción alérgica al medicamento, sobre todo si el paciente ignora ese tipo de alergia.
3. Error de prescripción o de utilización del medicamento (dosis, duración, etc.).
4. Interacción negativa entre diversos medicamentos en caso de polifarmacia.

Estas dos últimas causas de iatrogenia medicamentosa pueden ser evitadas teniendo un mayor cuidado en la prescripción del médico y de la observancia del paciente en cuanto a la posología. Es necesario saber que las personas mayores de 60 años son más sensibles a la iatrogenia medicamentosa y sus efectos son más graves, porque eliminan más lentamente los medicamentos en razón de una disminución del funcionamiento del riñón y porque a veces toman cinco o más medicamentos simultáneamente.

La iatrogenia medicamentosa es un problema de salud pública en los ancianos. En Francia, más de 10 % de las hospitalizaciones de personas de más de 65 años y de alrededor de 20 % en los octogenarios[261] son debidas a una iatrogenia y en la mayoría de los casos esta iatrogenia es causada por un error terapéutico (indicación errónea, no respecto de las contraindicaciones, dosis y/o duración del tratamiento excesivos), una mala observancia o una automedicación inapropiada[262] en personas

261 Legrain S, Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé. http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/pmsa_synth_biblio_2006_08_28__16_44_51_580.pdf, consultado el 6 de noviembre 2014.

262 P Queneau,. Rapport de mission sur l'iatrogénie médicamenteuse et sa prévention. Paris, 1998. http://ccsd11.ccsd.cnrs.fr/?q=node/1703, consultado el 6 de noviembre 2014.

que reciben más de cinco medicamentos (polifarmacia). Alrededor del 30 a 60% de los efectos nocivos de los medicamentos son previsibles y evitables.[263]

En Inglaterra, un análisis de 18,820 admisiones hospitalarias demuestra que 5.2% del total fueron debidas a una iatrogenia medicamentosa y los medicamentos causantes de dicho problema fueron principalmente: la aspirina, los antiinflamatorios no esteroides, los diuréticos y los antiplaquetarios[264] (Cumadina[265]). Otros estudios han demostrado la relación entre medicamentos hipnóticos y sedativos, y una mayor frecuencia de caídas en los ancianos[266].

Es importante remarcar que la frecuencia de efectos indeseables de los medicamentos aumenta con la edad, tal como lo demuestra un estudio[267] prospectivo realizado en un grupo de 3,137 admisiones en 66 hospitales franceses. Los resultados muestran que el mayor porcentaje de hospitalización por iatrogenia medicamentosa se produjo en las personas de 65 años (4.1%).

Incidencia de efectos secundarios nocivos

Edad (años)	Número de admisiones	Iatrogenias medicamentosas	
		Cantidad	%
≤ 15	525	10	1.9
16 a 64	1184	31	2.6
≥ 65	1428	59	4.1
Total	3137	100	3.2

En la mayoría de países este problema esta subestimado debido a que los pacientes y/o los médicos no lo declaran, a pesar de ser obligatoria. Así, en Inglaterra, solamente 9% de efectos nocivos identificados por el médico generalista son

[263] J Ankri, Le risque iatrogène médicamenteux chez le sujet âgé, Gérontologie et Société, 2002,103, 93-106.

[264] M Pirmohamed, S James, S Meakin, C Green, AK Scott, TJ Walley et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ, 2004, 329, 7456 , 15-9.

[265] La Cumadina® es una marca de un medicamento anticoagulante (la warfarina de sodio cristalizada).

[266] JC Woolcott, KJ Richardson, MO Wiens, J Marin, KM Khan, CA Marra, Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. Arch Intern Med, 2009, 169, 21, 1952-60.

[267] P Pouyanne, F Haramburu, JL Imbs, B, Begaud, Admissions to hospital caused by adverse drug reactions: cross sectional incidence study, BMJ, 2000, 320, 7241, 1036.

declarados[268], lo mismo sucede en otros países europeos, donde la declaración varía de 5% a 50%.[269] [270] [271] [272]

Además, desde el punto de vista humano, médico y económico el costo de la iatrogenia es elevado, ya que no solo retarda el proceso de curación, aumenta la estancia hospitalaria o es la causa de hospitalización, sino que provoca un cierto número de muertes. Así, en Estados Unidos de América, se estima que la iatrogenia medicamentosa es la responsable de más de 100,000 muertes por año, ocupando el cuarto lugar en el ranking de causas de muertes y representando un costo anual global de 100 mil millones de dólares[273]. En Francia, el costo global de hospitalizaciones por iatrogenia medicamentosa es estimado a 320 millones de euros por año[274].

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a mi amigo Ignacio López-Merino, quien leyó el primer manuscrito y contribuyó con sus reflexiones y consejos con mi trabajo.

[268] E Heeley, J Riley, D Layton, LV Wilton, S Shakir S. Prescription-event monitoring and reporting of adverse drug reactions. Lancet 2001; 358: 1872-1873.
[269] IA Eland, KJ Belton, AC Van Grootheest, AP Meiners, MD Rawlins, BH Stricker, Attitudinal survey of voluntary reporting of adverse drug reactions. Br J Clin Pharmacol 1999; 48: 623-627.
[270] J Hasford, M Goettler, KH Munter, B Müller-Oerlinghausen B. Physicians' knowledge and attitudes regarding the spontaneous reporting system for adverse drug reactions. J Clin Epidemiol 2002; 55: 945-950.
[271] A Alvarez-Requejo, A Carvajal, B Bégaud, Y Moride, T Vega, LH Arias, Under-reporting of adverse drug reactions. Estimate based on a spontaneous reporting scheme and a sentinel system. Eur J Clin Pharmacol 1998; 54: 483-488.
[272] M Cosentino, O Leoni, F Banfi, S Lecchini, G Frigo, Attitudes to adverse drug reaction reporting by medical practitioners in a Northern Italian district. Pharmacological Research 1997; 35: 85-88.
[273] J Lazarou, BH Pomeranz, PN Corey, Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients; a meta-analysis of prospective studies. J Am Med Assoc 1998 ; 279: 1200-1205.
[274] Citado por MA Loriot, La Pharmacogenetique en Ile de Franca, Etat des lieux et perspectives. http://ars.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/2_Offre-Soins_MS/SROS_Volet-Hospitalier/Groupe-de-travail/GT12/Rapport_pharmacogenetique_15072012.pdf, consultado el 7 de noviembre 2014.